С.А. Лебедев
С.Н. Коськов

Учебное пособие для вузов

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

КЛАССИЧЕСКАЯ И НЕКЛАССИЧЕСКАЯ

Москва
Академический Проект
2020

УДК 16
ББК 87.4
Л33

Рецензенты:

Б.Л. Губман — доктор философских наук, профессор;
В.В. Ильин — доктор философских наук, профессор

Лебедев С.А., Коськов С.Н.

Л33 Эпистемология и философия науки. Классическая и неклассическая: Учебное пособие для вузов. — М.: Академический Проект, 2020. — 295 с. — (Gaudeamus).

ISBN 978-5-8291-3312-2

В учебном пособии раскрывается содержание классической и неклассической эпистемологии и философии науки, их эволюция от Канта до наших дней. В книге кратко и доступно изложены теории научного познания, оказавшие существенное влияние на развитие научной и философской мысли. Авторы показывают как эвристические возможности анализируемых концепций, так и их исторические и концептуальные границы. Особое внимание в книге уделено изложению основных идей современной диалектической парадигмы эпистемологии и философии науки.

Для бакалавров, магистров, аспирантов, научных работников и всех, кто интересуется проблемами философии и методологии науки.

УДК 16
ББК 87.4

© Лебедев С.А., Коськов С.Н., 2013
© Оригинал-макет, оформление.
Академический Проект, 2020

ISBN 978-5-8291-3312-2

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная книга — это учебное пособие по философии научного познания. Как известно, существует два способа построения теорий в любой области знания:1) дедуктивный и 2) конструктивно-исторический. В первом случае теория строится путем формулировки основных положений и принципов теории и последующего логического выведения всех возможных следствий из них. История вопроса при этом не имеет никакого принципиального значения. Она выносится, так сказать, за скобки теории, имея для нее чисто внешнее значение. Во втором случае ситуация существенно иная. Здесь при построении теории исследуемого предмета сама история взглядов на него рассматривается как объективный процесс конструирования содержания теории, по крайней мере, ее значительной части, а сама история рассматривается в качестве некоего реального демиурга и творца этого содержания. Поэтому ей исследователь предоставляет право говорить в полный голос. Задача же теоретика состоит лишь в том, чтобы, прислушиваясь к этому голосу, усилить или, напротив, ослабить его звучание, очистив его от ненужных шумов и хрипов. Одним словом, его главной задачей является отделение существенного от несущественного, главного от неглавного, случайного от необходимого в ходе исторического формирования содержания теории и раскрытие логики, внутренних закономерностей ее развития. В случае обнаружения в истории вопроса альтернативных подходов к его решению задача теоретика состоит в том, чтобы вычленить в каждой из альтернатив как истинное содержание («рациональное зерно»), так и ограниченность в притязаниях (неполноту, гипертрофию своей значимости, абсолютизацию определенных положений и т. д.). Такой анализ может быть максимально объективным только на основе методологического принципа, сформулированного когда-то К. Марксом в виде крылатого (метафорического) выражения: «Ключ к анатомии обезьяны — анатомия человека». В буквальном смысле оно означает следующее: только исходя из высшей стадии развития какого-либо предмета, можно по-настоящему оценить его прошлое. В известной мере этот принцип является телеологическим и релятивистским, предполагая возможность пересмотра предшествующих состояний предмета на каждом новом этапе его эволюции. Конечно, при историческом подходе к формированию содержания теории принимается еще одна гипотеза: реальной истории необходимо доверять как вполне ответственному и объективному субъекту познания, способному к самоорганизации и живущему в соответствии с ее законами.

Читателю не составит труда обнаружить, что учебное пособие написано на основе именно второго, конструктивно-исторического метода построения теории. Соответственно, мы предлагаем читателю пройти вместе с нами в лабораторию исторического формирования основного содержания эпистемологии и философии науки и решения главных проблем этих областей философского знания. Будем доверять истории и одновременно учиться у

нее. Свою главную задачу мы видели в том, чтобы доступно, методически ясно, и по возможности живо и интересно рассказать читателю об основных парадигмах эпистемологии и философии науки, которые творила их история в некоторой последовательности, конкуренции и смене одних концепций и подходов другими. Такой опыт знакомства с историческим и теоретическим содержанием эпистемологии и философии науки представляется нам вполне полезным и интересным, особенно для молодых людей, так как дает им возможность почувствовать пульс реального биения живой философской мысли. Мы предлагаем читателю вместе с нами полюбоваться мудростью истории, ее восхитительными, порой весьма неожиданными зигзагами развития ее общей траектории, которая в целом имела поступательный характер.

Наше учебное пособие предназначается прежде всего бакалаврам, магистрам и аспирантам нефилософских специальностей, а также широкому кругу читателей, не имеющих профессиональной философской подготовки, но проявляющих интерес к философским проблемам научного познания. Мы считаем, что в наш век научно-технического развития знакомство с проблемами эпистемологии и философии науки является не только важным и необходимым элементом культурной эрудиции современного человека, но и просто полезным инструментом для успешной деятельности многих людей, особенно занятых в сфере науки и образования. Для более глубокого изучения затронутых в книге проблем существует огромная специальная литература, часть из которой указана в списках литературы к каждой главе. Но парадокс заключается в том, что для того, чтобы понять эту литературу, необходима определенная предварительная эрудиция и достаточно широкий взгляд на затронутую проблематику. Помочь в выработке такого широкого подхода к проблемам научного познания также было одной из целей учебного пособия.

ВВЕДЕНИЕ

Основные парадигмы эпистемологии и философии науки от Канта до наших дней

Поворотным моментом в развитии эпистемологии эпохи Просвещения, положившем начало коренному пересмотру всех прежних взглядов на природу и механизм научного познания, а также выработке новой эпистемологической парадигмы, стали, по общему признанию историков философии, работы зрелого И. Канта. Главными побудительными причинами и стимулами этого процесса явились не только и не столько внутренние закономерности и потребности развития науки, сколько то, что сейчас принято называть социокультурными факторами развития науки. Это были неудовлетворенность и разочарование общества в просветительских установках, базировавшихся на вере в возможность быстрого и прогрессивного переустройства общества и человека на началах разума и социальной справедливости. Оказалось, что в основе этой веры лежали, в частности, упрощенные гносеологические представления о характере научного познания: о том, что с помощью четкого и ясного метода науки можно получить объективно истинное знание о любых явлениях действительности. Эти явно завышенные представления о гносеологических возможностях науки и послужили главным толчком к поистине коперниканскому перевороту Канта в области эпистемологии.

Прежде всего, Кант предпринимает грандиозную попытку выйти за рамки существовавшей прежде в течение многих веков жесткой дихотомии рационализма (Декарт, Лейбниц и др.) и эмпиризма (Бэкон, Локк и др.). В этих целях, он, во-первых, отвергает общую для эмпиризма и рационализма идею существования некоего единственного основания или исходного пункта научного познания мира (чувственное познание у эмпириков и очевидные истины разума у рационалистов). Здесь Кант последовательно проводит дуалистическую концепцию: у научного познания имеется **два** и при этом одинаково необходимых основания: **чувственный опыт и мышление**, которые действуют одновременно. При этом мышление проявляет себя в научном познании объективной действительности (мира «вещей в себе») одновременно в двух ипостасях: рассудка и разума, направляющего и контролирующего деятельность рассудка. Согласно Канту, научное познание, хотя и начинается с чувственного опыта, однако отнюдь не следует из него. Во-вторых, Кант ставит под сомнение представление о научном методе как некоем чисто логическом и однозначном пути к научной истине. В-третьих, вопреки новоевропейскому эмпиризму и рационализму, Кант вводит в качестве субъекта научного познания не отдельного ученого, а трансцендентального субъекта как обезличенного носителя научного знания, как субъекта вообще. Это дает ему возможность трактовать само научное познание в качестве надиндивидуального, общезначимого и интерсубъективного процесса. В четвертых, для обоснования объективного характера научного знания

Кант вводит в эпистемологию такую категорию как «вещь в себе», считая ее репрезентантом объективной действительности, существующей вне и независимо от ее познания человеком.

Позднее Фихте, впрочем, как и молодой Шеллинг, будут всячески охранять и развивать заложенную Кантом тенденцию объективации как самого процесса научного знания, так и его содержания. Правда, если эпистемологическая теория Канта исходила из наличия у процесса научного познания определенных антропологических оснований, интерпретируя научное познание как принципиально субъект-объектный процесс, то для эпистемологических построений Фихте, Шеллинга, а позже и Гегеля, было характерно стремление ввести в качестве подлинного субъекта и демиурга научной истины некий объективный Абсолют. Это сопровождалось трактовкой научного познания не как сугубо человеческой деятельности, а как способа самопознания Абсолютом самого себя, правда, на высшем уровне развития с помощью человека.

Ярким событием в развитии эпистемологии XIX в. явились работы Г. Гегеля, который разработал концепцию диалектической логики. Согласно этой концепции, научное познание — это объективный процесс самопознания («рефлексии») Абсолютной идеей своего собственного содержания, который одновременно суть процесс ее развития. Этот объективный процесс развития содержания мышления идет через противоречия, от простого к сложному, от абстрактного, одностороннего, неполного содержания познания ко все более полному и многостороннему познанию («конкретному знанию»). Эволюция, развитие научного мышления осуществляется, согласно Гегелю, с помощью трех основных диалектических законов самополагания и саморазворачивания мышлением своего собственного содержания. Это: 1) закон внутренней содержательной противоречивости процесса мышления; 2) закон перехода количественных изменений в развитии содержания мышления в качественные изменения его структуры; 3) закон диалектического отрицания прошлого состояния мышления его будущим состоянием, всегда включающим в себя некоторые элементы его предшествующего содержания, но подчиненные уже новому качеству. Эта теория развития мышления и познания получила название «диалектической логики» и рассматривалась Гегелем как альтернатива формальной логике как, с его точки зрения, метафизической теории мышления. Согласно гегелевской эпистемологии, по большому философскому счету как реальная наука и ее развитие, так и ее носители — конкретные ученые, являются лишь «заложниками» объективной логики развития Абсолютной идеи. Это касается раскрытия не только всеобщего содержания Абсолютной идеи, являющегося предметом философии, но и ее особенного содержания. Последнее является конкретизацией всеобщего содержания мышления в различных сферах действительности и образует предмет частных наук. Поэтому, согласно Гегелю, всякая конкретная наука является ни чем иным как областью приложения истинной философии и философского метода («Всякая наука суть прикладная Логика»). Правда, кроме отдельных верных общих положений о единстве действительности и ее познании, это привело Гегеля к тому, что от имени Абсолютной истины он смело утверждал, что, например, должно существовать только семь планет Солнечной системы, что реальное пространство — трехмерно и субстанционально, что мир — детерминистичен, что необходимость в нем первична и главнее случайности, что математика и формальная логи-

ка — оплот метафизического мышления, что прусское государство наиболее совершенное из всех возможных и т. д. Ложность рассмотренных выше следствий эпистемологии Гегеля была убедительно доказана всем последующим ходом развития реальной науки. Оно вообще весьма убедительно продемонстрировало несостоятельность любого навязывания реальной науке каких-либо представлений о ее содержании и методе, исходя только из философских соображений, особенно если это делается от имени Абсолютной и непререкаемой философской истины. Необходимо отметить, что отголоски подобного (менторского по своей сути) отношения философии к науке имели место почти у всех эпистемологов XIX—XX вв. К сожалению, они не обошли стороной и отечественную эпистемологию и философию науки как составных частей господствовавшей в СССР официальной государственной философии — диалектического и исторического материализма. Эпистемологическая квалификация представителями диалектического материализма как идеалистических и лженаучных всех новейших теорий науки XX в.: теории относительности, квантовой механики, генетики, кибернетики, математической логики, теории систем, не говоря уже о почти всех зарубежных социологических, психологических и педагогических теориях, хорошо известна и говорит сама за себя. И, к сожалению, этот опыт взаимодействия философии и науки говорил явно не в пользу положительного влияния философской эпистемологии на развитие научного познания. Напротив, он скорее был блестящим подтверждением рекомендации позитивистов ученым подальше держаться в вопросах научного познания от всякой философии («метафизики»), как и известного призыва великого Ньютона: «Физика, берегись метафизики!».

Длительная и неоднозначная история взаимоотношения эпистемологии с реальной наукой не могла не породить со временем ряд общих вопросов принципиального характера. Впервые достаточно четко они были поставлены в 30-х годах XIX в. в рамках позитивистской философии науки. *Первый вопрос*. Известно, история эпистемологии продемонстрировала возможность построения в ее рамках значительного разнообразия не просто различных, но и противоположных и исключающих друг друга концепций. При этом каждая из них претендовала не только на единственно верное представление о науке и научном методе, но и активно навязывала его научному сообществу. Как быть в таком случае реальным ученым по отношению к множеству разработанных философами исключающих друг друга концепций? Кому из трансцендентальных эпистемологов ученый может и должен верить? *Второй вопрос*. Насколько оправдано высокомерное отношение философов к попыткам ученых собственными силами выработать адекватное представление о науке, ее возможностях и методах научного познания? *Третий вопрос*. Можно ли построить не философскую, а конкретно-научную по своим методам теорию научного познания, и если — да, то, как это можно сделать?

Философия науки как самосознание науки

Если существенной чертой первого этапа истории философии науки и взаимоотношения между философией и наукой было движение от философии к науке, от общих представлений философов о сознании и познании к их представлениям о специфике научного познания и его методах, то с сере-

дины XIX в. начинается второй этап развития философии науки. Для этого этапа станет характерным прямо противоположный вектор в осмыслении науки, ее природы, сущности и возможностей: от реальной науки к ее эмпирическому изучению и построению общих моделей, структуры, методов и общих закономерностей ее развития.

Первая попытка построения эпистемологии и философии науки как результата самосознания самой науки (путем эмпирического изучения реальной науки, ее содержания, структуры, методов и развития) была предпринята в рамках **первого позитивизма (О. Конт, Г. Спенсер, Дж.Ст. Милль)** (30 -е гг. XIX в.). Для подобной постановки вопроса о возможности построения научной философии науки к этому времени в культуре уже сложились соответствующие социокультурные основания и предпосылки. К числу их необходимо отнести:

1) резко возросшую к этому времени (даже по сравнению с XVIII в.) относительную самостоятельность науки как подсистемы культуры;

2) массовую ориентацию новой европейской науки (science) на результаты экспериментов и систематических наблюдений («факты») как на свой фундамент;

3) тесную связь science с практикой, с применением результатов науки в технических и технологических целях;

4) высокий престиж науки в обществе и понимание ее огромного социального значения, как одного из важнейших факторов развития общества.

По мнению первых позитивистов, основными задачами разработки научной философии науки должны быть следующие:

1) создание общенаучной картины мира путем обобщения содержания науки своего времени;

2) создание общей гносеологии и методологии науки путем обобщения реальной познавательной деятельности ученых в разных областях науки и выявления общенаучных эпистемологических аспектов структуры и динамики научного знания и научного познания; в основе построения научной эпистемологии должно быть исследование того, как ученые в разных науках реально получают факты, законы, теории и каким образом реально обосновывают их;

3) создание теории социальных функций науки путем эмпирического исследования реальных взаимосвязей между наукой и обществом.

С точки зрения позитивистов различие между прежней эпистемологией и философией науки и новой (позитивной) столь же кардинально и принципиально, как и различие между натурфилософией и физикой, или как различие между философией общества и научной социологией, которую еще только предстоит создать. В одном случае мы имеем дело с общими умозрительными рассуждениями (с позиций определенной философии) о том, какими **должны быть** природа, общество или научное познание, а в другом — с установлением и описанием того, какими они **действительно являются**. Очевидно, что это абсолютно разные задачи. Как известно, первые попытки реализации нового понимания философии науки выразились в следующем: 1) в построении Г. Спенсером общей научной картины мира своего времени, в классификации наук и написании истории естествознания; 2) в разработке индуктивистской методологии научного познания (О. Конт, Дж. Ст. Милль); 3) в выдвижении программы конкретно-научного исследования общества и его законов (создание «социальной физики» — О. Конт).

Согласно модели научного познания первых позитивистов источником, основой и критерием истинности научного знания может быть только эмпирический опыт (данные наблюдения и эксперимента — «факты»). Методом же открытия и обоснования научных законов (под которыми, прежде всего, имелись в виду причинно-следственные законы) считался индуктивный метод. Однако это должна быть не перечислительная индукция, а индукция через элиминацию различных гипотез, претендующих на звание причинного закона, путем сопоставления этих гипотез с данными опыта и отбраковки ложных гипотез. Дж.Ст. Миллем был разработан целый ряд таких индуктивных процедур отбора, получивших название «методов установления причинно-следственных связей»: метод сходства, метод различия, объединенный метод сходства и различия, метод остатков, метод сопутствующих изменений. Эти методы были подробно изложены Миллем в его знаменитой работе «Система логики силлогистической и индуктивной». Однако уже к концу XIX в. для большинства ученых и философов (в том числе и самих позитивистов) стала очевидной несостоятельность эмпирико-индуктивистской модели научного познания при ее сравнении с реальной деятельностью ученых. Основываясь на материале истории науки, а также функционировании современной науки, критики индуктивистской модели показали, что: а) реальное научное познание не обязательно и не всегда начинается с данных наблюдения и эксперимента (например, в математике и теоретическом естествознании); б) открытие научных законов и теорий осуществляется не только с помощью индукции, но и с помощью многих других методов (гипотезы, аналогии, интуиции, идеализации, конструктивного мышления и др.); в) по своим логическим возможностям любая индукция, в том числе и миллевские методы, принципиально не способна быть средством доказательства истинности научных законов (в том числе и причинных), а в лучшем случае — только способом подтверждения их истинности или доказательства вероятности этой истинности.

Все эти аргументы легли в основу возникновения нового направления в позитивизме — **эмпириокритицизма** (Э. Мах, П. Дюгем и др.). Его представители вполне справедливо отметили тот факт, что процесс открытия научных законов и теорий — это не чисто логический, а в целом весьма сложный психологический и творческий процесс, в котором существенную роль играет продуктивное воображение ученого, а также его интуиция. Это относится не только к естествознанию, но и к математике. Анализ творчества таких ученых как Г. Галилей, И. Кеплер, И. Ньютон, А. Пуанкаре, Г. Кантор, Дж. Максвелл, Л. Больцман и др. свидетельствовал об этом весьма убедительно.

В рамках эмпириокритицизма было также четко осознано, что путь от фактов (данных наблюдения и эксперимента) к научным законам и теориям не является ни строго однозначным, ни чисто логическим. Внимательный анализ таких общепризнанных научных теорий, как например, классическая механика И. Ньютона, термодинамика, молекулярно-кинетическая теория газов Л. Больцмана показывал, что их содержание не только не могло быть индуктивным обобщением эмпирических фактов, но что оно вообще не может быть выведено из данных опыта. Дело в том, что в состав физических теорий всегда входит определенное множество идеализированных (или идеальных) объектов, например таких, как материальная точка, идеальный газ, абсолютное время, абсолютное пространство, абсолютно изолированная система, абсолютно инерциальная система, мгновенная передача

воздействия на любое расстояние (принцип дальнодействия), абсолютная одновременность некоторого события во всех системах отсчета, абсолютно черное тело, абсолютно белое тело, абсолютный хаос (абсолютное термодинамическое равновесие) и т. д. Идеальные объекты теорий в принципе не наблюдаемы, а потому не могут быть предметом чувственного познания или эмпирического исследования. Научные теории создаются конструктивной деятельностью мышления в качестве надстройки над ним как его идеальные схемы. Конечно, поскольку задачей научных теорий является максимально полное объяснение имеющихся эмпирических фактов определенной предметной области, а также предсказание новых, постольку это является существенным ограничением конструктивной свободы мышления при создании теорий. Таким образом, эффективная эмпирическая интерпретация всегда имеется в виду при создании любой теории. Однако существование такой интерпретации является только необходимым условием оценки состоятельности научной теории, но отнюдь не достаточным, и уж тем более не может служить критерием ее истинности.

Еще более сложным для эмпиокритиков оказался вопрос о природе математического знания, методах его получения и обоснования и особенно о критериях его истинности. Ведь уже с построением неевклидовых геометрий (Н. Лобачевский, Я. Бойаи, Б. Риман) и их принятием математическим сообществом в 70-е годы XIX в. стало очевидным, что математические теории имеют явно внеэмпирическую природу как в плане своего происхождения, так и в отношении своего обоснования. Их применение в других науках отнюдь не может выступать показателем их истинности. Таким критерием не может выступать и требование интуитивной очевидности их аксиом. Дело в том, что интуитивная очевидность всегда а) субъективна, б) относительна и в) во многом является делом привычки, следствием образования сложившихся в математическом сообществе стереотипов очевидности. В частности, неэвклидовы геометрии долгое время не принимались именно потому, что большинству живущих в XIX в. математиков аксиомы геометрии Эвклида казались интуитивно более очевидными, чем аксиомы геометрий Лобачевского или Римана. Однако столь же несостоятельными оказались попытки философов обосновать безусловную истинность эвклидовой геометрии (и соответственно ложность неевклидовых геометрий) утверждением априорного характера содержания эвклидовой геометрии и невозможностью для нашего сознания представить истинной какую-то другую геометрию (И. Кант). Последующее принятие математиками неевклидовых геометрий в качестве полноценных теорий привело их к необходимости пересмотра старых критериев истинности математического знания (его согласие с эмпирическим опытом и интуитивная очевидность аксиом) и выработки новых. В результате такими критериями стали считаться внутренняя логическая непротиворечивость математических теорий, их доказательность и эффективность в приложениях (не обязательно имеющих эмпирический характер). Моделями для математических теорий могли служить другие математические же теории, а их эффективность могла проявляться в решении не только эмпирических задач, но и математических проблем, а также в обеспечении развития математического знания в целом.

Анализ реального процесса научного познания и выявление его особенностей впоследствии породили в философии науки конца XIX — начала

XX в. целый спектр новых концепций и направлений. Это — конвенционализм, прагматизм, неокантианство, логический позитивизм, лингвистический анализ языка науки и др.

Конвенционализм. Это направление в философии науки возникло в конце XIX — начале XX в. Основоположники — Ле Руа, А. Пуанкаре, П. Дюгем и другие крупные ученые и философы. Конвенционалисты одними из первых четко осознали невозможность решения проблем истинности и объективности научного знания как с позиций эмпиризма, так и с позиций априоризма кантовского типа. С их точки зрения это особенно очевидно по отношению к реальным научным теориям, которые, с одной стороны, не являются логическим обобщением эмпирических фактов, а, с другой, не имеют априорного характера или каких-то окончательных и бесспорных оснований в человеческом разуме, как это полагали ранее Декарт, Кант или Гегель. Согласно конвенционалистам, во-первых, все научные теории являются результатом конструктивной деятельности мышления, которое по самой своей природе является творческой субстанцией. Во-вторых, как принятие, так и непринятие любых результатов мышления является делом свободного выбора субъектов научного познания и основано на их когнитивной воле. В-третьих, принятие решения об истинности тех или иных исходных понятийных конструкций является конвенциональным по своей сути для любого реального субъекта научного познания. С точки зрения конвенционалистов апелляция к необходимости философского обоснования научных теорий лишь запутывает ситуацию, но отнюдь не способствует ее разрешению. В своей конкретной аргументации конвенционалисты обращались, прежде всего, к математическим теориям, но также и к научным теориям из области естественных и социально-гуманитарных наук. Истина — необходимая категория науки и научного познания, но только саму научную истину следует понимать как результат соглашения между учеными, как то, что в принципе может быть пересмотрено в будущем, а не как нечто, навязанное ученым извне с абсолютной необходимостью. При этом не имеет никакого принципиального значения характер этой необходимости, будь то Природа, Бог или априорное сознание субъекта познания. Адекватная оценка и критика конвенционализма, несмотря на его кажущуюся простоту, довольна трудна (если не поддаваться соблазну его оглупления). Конвенции действительно играют большую роль в научном познании (определение значений всех научных терминов, принятие определенной системы логических законов и правил, выбор системы аксиом, основных законов и принципов научной теории, выбор эталонов и систем единиц измерения в той или иной науке и т. д.). Однако конвенционалисты явно не правы, когда утверждают конвенциональный характер **всех** истин в науке. Ибо при этом они незаконно абстрагируются: а) от существенной роли познаваемых объектов в определении содержания научного знания, б) от социально-детерминированного характера процесса принятия самих научных конвенций, в) от логической взаимосвязи и зависимости одних научных суждений от других, а всех их вместе от объективно сформировавшейся системы естественного языка, который составляет необходимую основу научного языка.

Одной из новых концепций философии науки, возникшей в конце XIX — начале XX в. и получившей затем широкое распространение среди ученых, стал прагматизм.

Прагматизм. Его основоположниками явились Ч. Пирс, Дж. Дьюи и др. Прагматическая философия науки зародилась в США, где она и до сих пор является господствующей. Прагматисты утверждают, что научное познание имеет ярко выраженную практическую направленность, нацеленную на получение не просто истинного знания в аристотелевском смысле, а практически полезного знания. Последнее призвано обеспечить власть человека над познаваемыми объектами, расширить его технические и технологические возможности. Научные истины должны быть полезными инструментами в увеличении господства человека над окружающим миром. Они не обязательно должны быть точными копиями объектов (если это вообще достижимо). Они могут быть приблизительными, относительными, вероятными и в определенном смысле даже ложными, если их оценивать с точки зрения классического понимания истины как полного тождества знания об объекте с содержанием самого объекта. Главное, чтобы они были адаптивными, результативными и эффективными в решении имеющихся проблем и приносили ощутимую пользу в достижении поставленных целей. Например, классическая механика Ньютона противоречит теории относительности и квантовой механике в целом ряде положений. Однако она является по-прежнему истинной в прагматическом смысле, так как позволяет довольно просто решать целый класс практических задач при описании движения и взаимодействия тел с большими массами и относительно малыми скоростями (по сравнению со скоростью света). Точный учет всех релятивистских эффектов для явлений макромира не только не помог бы в решении многих практических проблем, но и во многом запутал бы дело, усложнив все расчеты и резко увеличив при этом без всякой необходимости «информационный шум». То же самое можно сказать и о практической истинности эвклидовых геометрий по сравнению с неэвклидовыми в огромном числе практических ситуаций. Вот почему прагматисты считают главным критерием истинности научных концепций и теорий их практический успех, а вовсе не их оправдание с некоей абстрактно-теоретической точки зрения, неважно философской или конкретно-научной. Теория является (прагматически) истинной, если она ведет к успешным решениям проблем и к новым предсказаниям. Определение же степени ее точного соответствия познаваемым объектам есть дело не только трудное, если не сказать невозможное, но и в целом явно бесполезное с практической точки зрения.

Конкретизациями прагматистской философии науки, получивших широкое признание в методологии как естественных, так и социальных наук, явились **инструментализм и операционализм**. Основатели инструментализма — П. Дюгем, Ф. Франк и др. Согласно инструменталистам, большинство теоретических понятий и научные теории в целом не имеют эмпирического содержания и поэтому не являются описанием объективного мира. Они описывают другой мир — теоретический, создаваемый учеными-теоретиками. Поэтому к научным теориям непосредственно не применима характеристика объективной истинности или ложности. Их цель в другом — служить хорошим средством (инструментом) организации эмпирического знания и, прежде всего, его логической упорядоченности. Как и всякий инструмент, теоретические понятия и конструкции имеют лишь относительную ценность. По отношению к одному множеству эмпирических данных они могут хорошо выполнять свою организующую и управляющую функцию, по отношению же к другому множеству (например, в связи с обнаружением

принципиально новых фактов) — хуже или совсем плохо. Тогда ученые-теоретики создают новый инструмент, вводят новые теоретические понятия, с помощью которых все множество фактов было бы вновь организовано в целостную, логически взаимосвязанную систему. Главным критерием при оценке степени приемлемости теоретических конструкций в таком случае становятся их эффективность, надежность и простота в выполнении их главной функции: логической организации эмпирической информации. Истинность же или ложность в их классическом понимании применимы, согласно инструменталистам, в лучшем случае только к эмпирическим понятиям и суждениям.

Операционализм. Его создателем был известный американский физик XX в. П. Бриджмен. В отличие от классического понимания значения и смысла понятий, согласно операционалистской интерпретации содержанием большинства научных понятий (особенно физических) являются не некие общие свойства обозначаемых ими классов предметов, а совокупность операций, которые необходимо осуществить, чтобы зафиксировать наличие познаваемого свойства и измерить его величину (интенсивность). Например, знать значение понятия «прямая линия» означает умение начертить ее; знать значение понятия «электрический ток» означает умение зафиксировать его с помощью определенной совокупности действий и измерить его силу; знать, что такое «одновременность» — значит уметь определить ее с помощью определенных приборов (часов, например) и набора физических действий наблюдателя или экспериментатора. Поскольку многие понятия современной науки имеют высокоабстрактный характер, то всякие попытки определить их значение и смысл через эмпирические денотаты действительно являются трудно реализуемыми и зачастую просто бессмысленными. Поэтому широкое распространение операциональных определений многих понятий в современной науке вполне правомерно. Однако на этом основании было бы ошибочно и неэффективно отказываться от классического способа определения понятий и требовать для всех научных понятий только их операциональных определений.

Прагматистская и конвенционалистская парадигма эпистемологии и философии науки несомненно оказались самыми влиятельными с точки зрения своего мощного воздействия как на методологическое сознание самих ученых, на реальное самосознание науки XX в., так и на развитие всех последующих эпистемологических концепций.

В чем заключались главные причины такого влияния? На наш взгляд, во-первых, в том, что в этих концепциях были впервые четко и ясно отражены («схвачены») особенности нового — неклассического этапа развития науки; во-вторых, имевшее место в конце XIX – XX вв. изменение взглядов общества на смысл и предназначение науки, и, в-третьих, именно в этих концепциях был существенно акцентирован человеко-размерный и, вместе с тем, социальный и практически деятельностный характер научного познания.

Прагматизм и конвенционализм возникли в конце XIX в. почти одновременно, один в США (прагматизм), другой (конвенционализм) — в континентальной Европе. В это время происходило существенное изменение социальных условий бытия науки в наиболее развитых странах. В конце XIX в. профессия ученого становится уже массовой, а с развитием науки общество все более связывает свои ожидания не столько в плане решения теоретико-мировоззренческих проблем и открытием сокровенных тайн природы,

сколько в плане умножения технической мощи и материального богатства общества. От науки и ученых все более требуют массового применения получаемых ими научных знаний, а основную ценность научных знаний и разработок начинают видеть, прежде всего, в их практической пользе, в способности научных знаний удовлетворить многообразные экономические и социальные потребности общества. Такое отношение к науке не могло не сказаться на выработке нового взгляда на сам процесс научного познания, новых представлений о способах получения практически полезного знания. Естественно это не могло не привести к выработке новых критериев его оценки, включая новые критерии его истинности. Такие подходы к научному познанию и были реализованы основоположниками прагматистской эпистемологии Ч. Пирсом, Дж. Дьюи и др. Позже прагматистский подход был реализован и в философии науки, в различных версиях инструментализма, операционализма, бихевиоризма. В рамках прагматизма научное познание трактуется как специфический вид практической деятельности людей, как специфический вид социальной технологии, имеющей своей целью получение особого вида продукта, а именно точной и практически полезной информации о свойствах определенных групп объектов. Как и любая технология, научное познание должно оцениваться, прежде всего, с точки зрения своей эффективности и практической полезности получаемого с ее помощью продукта — научной информации. Критерием же истинности научного знания прагматисты считают не его абсолютно полное тождества с познаваемым объектом, что недостижимо в принципе, равно как и недостижение максимально полного тождества такого, а прежде всего достижение такой меры соответствия знания объекту, которая позволяло бы наиболее эффективно достигать существенную практическую пользу от использования соответствующих научных моделей объектов. Практическая польза научного знания — вот главный и реальный критерий оценки его истинности, а вовсе не мера его тождества реальной действительности. Таково эпистемологическое кредо прагматизма, которое вполне резонировало не только с изменившимся отношением общества к предназначению науки, но и с взглядами самих ученых, особенно представителей технических и технологических наук, естествознания и математики на внутренний смысл и цели самого процесса научного познания. Постепенно прагматическое истолкование смысла и целей научного познания приобрело черты массовой идеологии сознания ученых. Этому в немалой степени способствовало и оформление науки в качестве особого социального института общества, подчиняющегося в своем функционировании всем общим правилам бытия любой социальной системы. Прагматистская эпистемология легимитизировала в качестве фундаментальных характеристик научного познания не только его практическую ориентированность, но и его антропологичность и социальный характер.

Столь же влиятельным направлением эпистемологии и философии науки в конце XIX – XX вв. оказался и конвенционализм, подлинным основателем которого явился один из классиков науки Анри Пуанкаре. Конвенционалисты в отличие от прагматистов не пошли по пути отождествления истинности научного знания с его практической пользой и применимостью, будучи репрезентантами фундаментальной науки и ее теоретического уровня, непосредственная связь которых с практической пользой далеко не очевидна и поэтому не может выступать регулятором научной деятельно-

сти ученых-теоретиков. Особенно это очевидно в отношении чистой (теоретической) математики, теоретической физики, логики и других абстрактных наук. Вместе с тем, как и прагматисты, конвенционалисты исходили из необходимости признания антропологического, человеческого, а отнюдь не трансцендентального характера научного познания, из признания в качестве субъектов, творящих научное знание, отдельных реальных ученых, из влияния на процесс научного познания как и на развитие науки в целом различного рода социальных и культурных факторов и обстоятельств. Но, прежде всего, они подчеркнули огромную роль в осуществлении процесса научного познания не только эмпирического опыта и мышления исследователей, но и их когнитивной воли в принятии различного рода теоретических решений. Эти решения внешним образом могут быть оправданы только как результат конвенциональных действий ученого. Постепенно идеи конвенционализма овладели значительной частью научного сообщества как некая простая и ясная схема описания их собственной познавательной деятельности, позволявшая хорошо объяснить как реальные достижения науки, так и ее упущения, в том числе ошибки и заблуждения науки, не столь уж редкие при историческом взгляде на развитие научного познания. Массовому принятию учеными идей конвенционалистской эпистемологии во многом способствовал сам характер развития науки в конце XIX в., но особенно в XX в. Среди главных особенностей этого периода можно назвать следующие: резкое возрастание абстрактности и степени общности научных теорий; все более частое использование учеными гипотез в качестве необходимой и важнейшей формы развития научного знания на всех его уровнях: эмпирическом, теоретическом, метатеоретическом; ломка и пересмотр многих понятий классической науки, казавшихся дотоле абсолютно незыблемыми; очевидная конвенциональность языка науки, его синтаксиса, семантики и прагматики; осознание многозначного характера связи теории и эмпирического опыта; резкое возрастание числа конкурирующих теорий в науке и в этой связи возрастание значения роли внеэмпирических критериев в процессе выбора наилучшей теории (оценки степени ее простоты, красоты, удобства, изящества математических преобразований, принципов симметрии и т. д.).

Конвенционалистское понимание природы научного познания опирается на признание того фундаментального и вместе с тем очевидного эмпирического факта, что наука и научное знание — творение рук человеческих. Этот, казалось бы, простой и даже тривиальный факт требует достаточно сложного и серьезного обоснования, которое возможно осуществить с различных философских позиций. Не случайно вопрос о конвенциональности научного знания впервые был поднят в конце XIX в. в рамках религиозного философствования неотомистом Эдуардом Ле Руа. А фактически конвенционализм уходит своими корнями в средневековую концепцию двух родов истин, в различение научных истин (истин человеческого разума), и религиозных истин (истин веры). Научные истины, являясь результатом эмпирического опыта и рассудка, не могут быть абсолютными. Такой характер могут иметь только религиозные истины, являющиеся результатом религиозного откровения и переживания. Позже конвенционалистские идеи были существенно развиты в таких наиболее влиятельных течениях философии науки XX в. как неопозитивизм и постпозитивизм. Весьма убедительно конвенциональный характер научного познания был раскрыт в работах Р. Кар-

напа, У. Куайна, К. Айдукевича, А. Грюнбаума, К. Поппера, И. Лакатоса, П. Фейерабенда, Т. Куна и других выдающихся эпистемологов и философов науки. В их работах было показано, что конвенции занимают существенное место не только в структуре научного знания, причем на всех его уровнях: эмпирическом, теоретическом и метатеоретическом, но и в динамике научного знания, в частности, при решении проблемы выбора и предпочтения той или иной научной гипотезы, исследовательской программы, парадигмы.

Однако, развитие эпистемологии и философии науки в русле позитивизма не было ни единственным, ни даже преимущественным направлением в конце XIX — начале XX в. Столь же интенсивно модернизировалась и развивалась традиция метафизической эпистемологии и философии науки. Одним из наиболее заметных явлений здесь стало возникновение и развитие неокантианской парадигмы эпистемологии и философии науки.

Неокантианство. Как в свое время гегелевская система выросла из стремления преодолеть субъективный априоризм Канта, так в конце XIX в. в результате критики неокантианства возникает неогегельянство. Как показывает история развития эпистемологии и философии науки, подобного рода «эпистемологические качели» вообще являются одним из важнейших элементов механизма эволюции философской мысли, в том числе и в творчестве отдельных выдающихся философов. Наиболее яркие тому примеры: докритический Кант и работы Канта критического периода, эволюция Гуссерля от сциентизма до антропологизма, эволюция логического позитивизма от анализа языка науки до анализа культуры (Нейрат), развитие лингвистической и аналитической философии, эволюция взглядов Поппера и его школы и т. д. В частности, возникновение неогегельянства имело своим основанием не только принципиальный отказ от кантовской «вещи в себе», но и возрождение гегелевской идеи тождества бытия и мышления. При этом при любом подобного рода возврате всегда происходит добавление некоего нового содержания в точку возврата. Например, возвращение неогегельянцев к принципу тождества бытия и мышления было отнюдь не тождественно гегелевской онтологизаци субъекта познания. В неогегельянстве имел место сознательный и последовательный отказ от гегелевского панрационализма и панлогизма в области эпистемологии. Более того, неогегельянская онтология исходит из признания иррационального устройства мира. Отсюда и в самой характеристике неогегельянцами познающего субъекта постулируется некая присущая ему иррациональность действий, особенно при выдвижении новых гипотез и теорий, несовместимых с уже апробированными и принятыми в научном сообществе. И это имеет место не только в контексте открытия нового знания, но и в контексте обоснования и оправдания новой научной теории.

В эволюции взглядов Гуссерля мы также видим яркое проявление действия принципа качелей, характеризующегося переходом взглядов этого мыслителя от одних взглядов к диаметрально противоположным. Начав свой путь в качестве поборника философии как строгой науки, Гуссерль закончил его как ярый противник сциентизма и рационализма. Эпистемологическая программа позднего Гуссерля по сути превращается в доктрину, близкую экзистенциализму. Как известно, в экзистенциалистской эпистемологии не работает разделение философии на онтологию и гносеологию. И понятно почему. Экзистенциализм — это, прежде всего, теория человеческого существования, а бытия человека без наличия у него сознания не бывает в при-

нципе. Конструируя теорию человеческого бытия (теорию «экзистенции»), экзистенциалисты при этом отнюдь не претендуют на ее использование в качестве схемы, объясняющей поведение реальных индивидов. Поэтому и применение понятия теории к самому экзистенциализму имеет явно метафорический и весьма условный смысл. В экзистенциализме познание, в том числе и научное, интерпретируется весьма нетрадиционно, а именно как специфический способ бытия человека в мире. То же относится и к трактовке истины, которая понимается в абсолютно субъективистском (персоналистском) смысле, а именно как некий результат переживания личностью своего бытия в мире на основе верования в содержание этого переживания.

Исходным пунктом неокантианской эпистемологии и философии науки явилось осознание качественного различия между различными видами реальных наук не только по их содержанию, но и по методам и философским установкам. Впервые на это различие обратили внимание и впоследствии всячески подчеркивали такие видные представители неокантианства как В. Виндельбанд и Г. Риккерт. С их точки зрения естествознание и социально-гуманитарные науки, науки о природе и науки о духе (обществе и человеке), различаются настолько сильно, что гораздо легче зафиксировать между ними явную противоположность по многим их параметрам, нежели сходство. Отсюда следовал радикальный вывод об отсутствии в науке некоего единого универсального метода, которому должны следовать все науки. Если науки о природе (естествознание) изучают системы, состоящие из множества однородных элементов (атомы, молекулы, клетки, органы, организмы, животные, растения, почвы и т. д.), а потому здесь имеется возможность формулировать общие законы поведения такого рода объектов и систем (номотетический метод), то в социально-гуманитарных науках акцент делается на уникальности, единичности, неповторимости изучаемых объектов, на раскрытии их человеческого смысла и ценностного содержания. Поэтому в социально-гуманитарных науках методами познания и построения теорий не могут быть (в отличие наук о природе) ни индукция, ни дедукция, а только, во-первых, описание вполне конкретных социальных и исторических событий и фактов; во-вторых, размещение этих событий в определенной временной последовательности их появления и исчезновения, и, наконец, в-третьих, раскрытие (интерпретация) социально-культурного смысла изучаемых в этих науках фактов с позиций определенной ценностной шкалы. В отличие от «номотетического метода» естествознания, обобщенным названием для метода социально-гуманитарных наук неокантианцы предложили термин «идеографический метод». Важным следствием принципиального различия используемых в естественных и социально-гуманитарных науках методов познания является то, что в этих видах наук применяются существенно различные критерии научности, доказательности, истинности и обоснованности знания. Эти критерии настолько различны, что то, что считается истинным, научным и обоснованным в науках о духе, вовсе не считается таковым в науках о природе, как впрочем, и наоборот.

Для философии науки это имело то радикальное последствие, что в ней сформировались в предметном плане существенно различные направления: 1) philosophy of science (философия естествознания) и 2) philosophy of humanity investigations (философия социальных и гуманитарных наук). Позже к ним прибавилось еще одно качественно отличное от них направление философии науки: 3) philosophy of mathematics and logic (философия мате-

матики и логики). В области философии естествознания XX в. сложились такие ее влиятельные парадигмы как неопозитивизм, постпозитивизм, системно-структурная методология. В другой сфере философии науки — философии социально-гуманитарных наук — господствующими парадигмами XX в. стали семиотика, лингвистический анализ, герменевтика, постструктурализм, постмодернизм. В области философии математики и логики ее основными парадигмами стали логицизм, формализм, интуиционизм, конструктивизм и др. Известно, правда, что почти все из рассмотренных выше парадигм эпистемологии и философии науки всегда претендовали на свою универсальную методологическую значимость для различных наук, независимо от их содержания. И для этого также имелись вполне определенные основания в структуре самой науки. Дело в том, что при всем различии в содержании и методах различных наук, справедливо акцентированном неокантианством, у всех наук есть также нечто фундаментально общее, отличающее их от других видов знания (мифология, религия, искусство, обыденное познание). Границы же как между различными областями наук, так и между отдельными науками в общем являются достаточно относительными, условными, подвижными. Поэтому и «прописка» неокантианцами определенных методов научного познания только по одному научному ведомству (естествознанию, социально-гуманитарным исследованиям или математике) в целом оказалась несостоятельной. Она не имеет под собой достаточных как теоретических, так и практических оснований. Доказательством этому является существование в науке междисциплинарных, комплексных исследований, а также существование наук кентаврового типа, объединяющих воедино естественные и гуманитарные методы исследования: социобиология, конкретная социология, математическая экономика, историческая геохронология, медицина, экология, технические и технологические науки, военные науки. Более того, как оказалось, современная астрономия, космология, физика и даже математика также имеют вполне определенное гуманитарное основание (например, современная космологическая теория Большого взрыва утверждает не только существование начала Вселенной и конечное время ее существования, но также вводит антропный принцип в современную космологию; квантовая механика утверждает субъект-объектный характер физического знания и вводит такие по существу гуманитарные основания, как принцип неопределенности и принцип дополнительности; современная математика постулирует необходимость опоры на глобальную интуицию как методологическую основу надежности и непротиворечивость математики и т. д.).

Но бесспорно, что одним из магистральных направлений развития эпистемологии и философии науки в XX в. (особенно, в Западной Европе и США) стал неопозитивизм, пришедший на смену эмпириокритицизму и ставший третьим этапом в развитии позитивистской философии.

Неопозитивизм. Сначала неопозитивизм возник в форме логического позитивизма, а затем был дополнен философией лингвистического анализа. Основателями логического позитивизма были Б. Рассел, Л. Витгенштейн, М. Шлик, Р. Карнап, Г. Рейхенбах и др. Что не устраивало создателей неопозитивизма в эмпириокритицизме как предшествующей версии позитивизма? Прежде всего, сведение эмпириокритиками задач философии науки к теории научного творчества и описанию организационных механизмов функционирования науки и научного знания. Больше всего их не

устраивали исторические и психологические методы анализа и решения эмпириокритиками философских проблем науки. Обвинив вслед за Э. Гуссерлем эмпириокритиков в психологизме, неопозитивисты утверждали, что методы эмпириокритиков являются слишком расплывчатыми для статуса такой строгой науки, какой должна быть философия науки. Из этой ситуации, с точки зрения неопозитивистов, есть только один выход: во-первых, ограничение предмета философии науки только языком науки, а, во-вторых, построение эталонного (идеального) научного языка только с помощью методов таких строгих наук как математическая логика и логическая семантика. К этому времени обе эти дисциплины были на подъеме и достигли замечательных результатов в решении проблем построения строгих логических доказательств и рассуждений. Логический анализ научного знания, структуры научных теорий, их доказательности, уточнение смысла и значения всех фундаментальных понятий реальной науки средствами математической логики и логической семантики — вот суть программы философии науки логического позитивизма. Однако мощные усилия логических позитивистов реализовать эту программу показали явную ограниченность заявленных ими методов реконструкции научного знания. Язык реальной и успешно функционирующей на практике науки явно не соответствовал тем стандартам и меркам, с позиций которых к нему подходили логические позитивисты. Он явно не укладывался в прокрустово ложе идеальных схем современной формальной (математической) логики. В итоге программа логического позитивизма оказалась реализуемой лишь частично — в самой логике, а также в математике (да и то с известными ограничениями — результаты А. Черча, К. Геделя, Б. Рассела и др.). Она оказалась плохо реализуемой в естественных науках (где попытки применить строгие формально-логические стандарты анализа и реконструкции языка этих наук были явным насилием над ним — показательными в этом отношении были работы А.А. Зиновьева типа предложенной им системы «логической физики» и т. п.). И, наконец, философия науки логических позитивистов потерпела полное фиаско в социально-гуманитарных науках, язык которых не только весьма далек от формально-логических канонов его построения, но и в том, что само социально-гуманитарное знание лишь частично и достаточно приблизительно выражается с помощью дискурса. Здесь существенную роль играют также такие средства и методы, как понимание, когнитивные и не когнитивные коммуникации, неявное знание, в том числе личностное и др.

Основу общей модели науки логического позитивизма составляли следующие его четыре предпосылки (эпистемологические догмы): 1) научное знание имеет два основных уровня: эмпирическое и теоретическое знание; при этом второе частично сводится к первому и контролируется им;

2) научная теория — это дедуктивно организованная система высказываний об основных законах изучаемой предметной области;

3) из научной теории логически выводятся эмпирически проверяемые следствия;

4) единственным критерием истинности и обоснованности научных теорий должна быть только степень их соответствия данным наблюдения и эксперимента.

Однако сравнение всех этих положений с реальной наукой и ее историей показало, что они явно не соответствуют структуре реальной науки.

Последняя оказалась значительно сложнее представлений позитивистов. Во-первых, структура реальных научных теорий состоит не из двух, а как минимум из трех качественно различных по содержанию уровней знания — эмпирического, теоретического и метатеоретического. Во-вторых, научная теория имеет собственное (идеальное) содержание, которое не сводимо ни полностью, ни частично к эмпирическому знанию. В-третьих, теории являются относительно самодостаточными когнитивными системами. Они не только не подчиняются данным наблюдения и эксперимента, но, скорее, сами контролируют и интерпретируют эмпирическое исследование. В четвертых, только математические теории являются дедуктивно организованными (аксиоматическими) системами. Подавляющее же большинство теорий естествознания и социально-гуманитарных наук организованы другим способом. В-пятых, из теорий самих по себе не могут быть логически выведены эмпирические следствия; такие следствия можно вывести только из более сложной системы: «теория + ее конкретная эмпирическая интерпретация». В-шестых, соответствие такой эмпирически интерпретированной теории определенному множеству фактов является лишь одним из критериев ее истинности и успешности. При оценках истинности (приемлемости) научной теории используется также целый ряд других, внеэмпирических критериев (внутреннее совершенство теории, ее непротиворечивость, простота, согласие с другими теориями, доверие к ней со стороны членов научного сообщества, ее эвристичность и др.). Мощная критика логического эмпиризма со стороны представителей других направлений философии науки и эпистемологии за его несоответствие реальной науке, неспособность в его рамках эффективно решать центральные проблемы философии науки, в частности, проблему конкуренции научных теорий, а также проблему развития научного знания, исключение логическими позитивистами из моделей структуры и динамики науки реальных субъектов научного познания, а также недооценка логическими позитивистами исторического, социального и психологического контекстов научного познания — все это привело к уходу логического позитивизма с философской сцены уже в начале 70-х гг. XX в. После этого логический позитивизм перестал быть сколько-нибудь влиятельным направлением в философии науки. Более жизнеспособным оказалось второе направление неопозитивизма — философия лингвистического анализа науки (Г. Райл, Дж. Остин и др.). Лингвистические неопозитивисты разделяли позицию логических позитивистов о том, что предметом философии науки должен быть язык науки. Однако в отличие от логических позитивистов они считали, что а) это должен быть язык реальной науки, а отнюдь не его искусственно сконструированный образец с помощью средств математической логики; б) язык реальной науки это специфический вид языковой игры с достаточно широким набором правил, применение которых в существенной степени определяется задачами общения субъектов научного познания и варьируется достаточно широко в зависимости от предмета, целей и контекста научного исследования. В 60 — 70-х гг. XX в. на смену неопозитивизму в западной философии науки пришел постпозитивизм в лице К. Поппера, И. Лакатоса, П. Фейерабенда и др.

Однако к концу XX в. произошло исчерпание объяснительных ресурсов и постпозитивистской философии науки. Ей на смену пришли более тонкие и, вместе с тем, более фундаментальные эпистемологические концепции, такие как социальная эпистемология и когнитивная социология, истори-

ческий анализ науки и научного познания, гуманитарная эпистемология, радикальный конструктивизм, социокультурная и синергетическая концепции научного познания. Общим для всех этих подходов к анализу научного познания, несмотря на их существенные различия в акцентировании разных аспектов его функционирования и развития, является всемерное подчеркивание важности коммуникационных отношений между субъектами научного познания и необходимости их учета при построении адекватных реальной науке моделей структуры и динамики научного познания. Первостепенную роль здесь сыграли общие философские работы по эпистемологии Ю.Хабермаса и Г. Гадамера.

Одновременно, в современной философии все более заметным стал процесс реабилитации «влиятельной метафизики», и, в частности, диалектической эпистемологии и философии науки, осознание того, что по-настоящему масштабное и глубокое осмысление феномена научного познания, легитимация его суперсложного, существенно плюралистического синхронного и диахронного многообразия возможны только в рамках диалектической философии. Ибо именно она является наиболее глубокой формой рационального мировоззрения, исследующей предельные основания сложной, целостной и вместе с тем противоречивой по своей структуре системы человеческого бытия и человеческой деятельности. Изложению основных идей постпозитивистской философии науки, сменившей ее постнеклассической эпистемологии, а также содержания позитивно-диалектической философии науки посвящены заключительные главы учебного пособия.

Литература

1. *Лебедев С.А.* История философии науки // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2009. № 1.
2. *Лебедев С.А.* Философия науки: Краткая энциклопедия. М., 2008.
3. *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.
4. Современная философия науки: Хрестоматия. 2-е изд. / Сост. А.А. Печенкин. М., 1996.
5. Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006.
6. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Под общей ред. И.Т. Касавина. М., 2009.

Глава I

ЦЕЛОСТНОЕ СОЗНАНИЕ: ЕДИНСТВО ПОЗНАНИЯ, НРАВСТВЕННОСТИ И КРАСОТЫ (КАНТ)

1. Нравственность как основа познавательной деятельности

> Сам я по своей склонности — исследователь. Я испытываю всю жажду познания, неутомимое беспокойство в стремлении продвинуться в нем дальше или так же удовлетворение от каждого достигнутого успеха. Было время, когда я думал, что все это может сделать честь человечеству, и я презирал чернь, ничего не знающую. Руссо исправил меня и направил на иной путь. Это ослепляющее преимущество не исчезает; я учусь уважать человека и чувствовал бы себя гораздо менее полезным, чем самый обыкновенный рабочий, если бы я не думал, что данное рассмотрение может сообщить ценность всем остальным, устанавливая права человека.
>
> *И. Кант*

Сфера практического разума — мир «вещей в себе», ноуменов, трансцендентный мир. Он руководит нашими практическими действиями, поэтому и называется практическим.

Человек — вот главная «вещь в себе», сущность которой в нравственности. Любое разумное существо характеризуется, прежде всего, как нравственное существо. Нравственное начало этой «вещи в себе» предполагает три постулата, условия, без которых человек как нравственное существо не возможен: свободу, бессмертие души и Бога.

Объектом исследования в «критике практического разума» является человек свободный, нравственный, обладающий автономной волей, человек сам по себе. Человек, определяющий сам себя, независимо от людей и Божественного Провидения. Понятия: человек как «вещь в себе», свободный человек, нравственный человек — выступают у Канта как тождественные понятия. Человек как физическое, юридическое лицо, экономический субъект — это эмпирический субъект, который подчинен необходимости, встроен в причинно-следственную цепочку приблизительно так же, как и любое явление природы. Рассматривать поведение этого эмпирического субъекта можно лишь с точки зрения легитимности (законности, бытовых норм и т. д.), но не как свободного, нравственного существа, «вещи в себе». Человек в самых лучших своих проявлениях — это тоже эмпирический субъект. Кант был далек от того, чтобы предъявлять к эмпирическому человеку, человеку как явлению, стандарт человека как «вещи в себе», чтобы рассматривать реального человека вне его взаимоотношений с другими людьми, то есть только как автономную волю.

Эмпирические субъекты в своих поступках проявляют себя и свою человеческую сущность, как правило, непреднамеренно. Так же, как правило, непреднамеренно мы подчиняем себя какой-то определенной системе ценностей и живем в мире этих ценностей, как эмпирические субъекты. Мы конструируем мир согласно той системе ценностей, которую мы реально приняли, которая стала нашим внутренним кодексом и детерминирует наши поступки. Такая деятельность ничем в принципе не отличается от деятельности познающего субъекта, который конструирует мир природных явлений согласно структуре чистого разума. Но если бы дело обстояло только таким образом и никак иначе, то человек был бы только эмпирическим субъектом, мыслящим механизмом, поведение которого можно было бы рассчитать так же, как и природное явление (к примеру, солнечное затмение). Но случилось так, что в христианской средневековой Европе от античного понимания себя как части природы человек пришел к открытию своего «Я», осознанию себя как личности, нравственного существа, обладающего духовным миром, что и отличает его от всего природного, и достигнуто это было через общение с Богом как личностным Богом. Поэтому каждый человек — личность (какая именно — это уже другой вопрос). Поэтому каждый человек больше, чем эмпирический субъект. Поэтому каждый человек — «вещь в себе». Вот поэтому любой эмпирический субъект (пусть хоть потенциально, хотя бы в маленьком интервале) может проявить себя как автономная воля.

Каждый из нас имеет такую возможность в своих намерениях. А это уже немало, по меньшей мере — это начало. Но намерения намерениям рознь. Далеко не всякая свобода отождествляется Кантом с нравственностью, а только та, которая подчинена категорическому императиву, который гласит: «Поступай так, чтобы максима твоей воли могла в тоже время иметь силу принципа всеобщего законодательства»[1]. Поясним — поступай так, чтобы максима твоей воли во всякое время могла стать основой всеобщего законодательства.

Свобода, нравственность, автономность воли раскрывают себя в том, что человек из себя выстраивает ряд своего поведения, из себя выстраивает систему ценностей, определяет свои поступки. И делает это независимо от других людей (всего того, что есть в обществе) и Божественного Провидения, подчиняясь лишь велению категорического императива. Только при таких условиях человек и свободен, и нравственен. Автономность воли не стоит истолковывать в атеистическом или пантеистическом духе. Кант — человек уже состоявшейся протестантской культуры, которая приобрела свои типические черты. Для человека этой культуры вполне реально такое человеческое поведение, такой поступок, который может послужить примером для самого Господа Бога. Но не в том смысле, что Господь станет подражать этому примеру, а в том смысле, что такое поведение Господь может избрать как стандарт оценки для человеческих дел.

Стань человеком, осознай себя как ценность, но не впадай в гордыню, не ставь себя выше других, поднимись над своим эмпирическим «Я», стремись увидеть в другом человеке самоцель, поднимись над сущим и постарайся осознать общечеловеческие ценности, которые непреходящи, без которых

[1] *Кант И.* Критика практического разума // Сочинения: В 6 т. Т. 4. М.: Мысль, 1965. С. 347.

человек — это только часть природы, — вот к чему призывает категорический императив.

Человек с точки зрения практического разума — это цель сама по себе, а общество — это мир свободы, совокупность целей. Категорический императив требует отношения к человеку как к цели, а не как к средству для удовлетворения своих, даже самых благородных желаний, побуждений. Это не что иное, как христианская заповедь, как переосмысление христианской заповеди любви, переосмысление в духе лютеранской реформации. В свободном обществе общество должно служить человеку, заботиться о каждом своем гражданине. Не добивать, не унижать человека, а приподнять его хотя бы тем, чтобы довести его уровень жизни до среднего. В свободном обществе экономика должна работать на человека, а не для самой себя. Сущее должно быть подчинено должному.

Счастье для человека свободного, нравственного, который руководствуется категорическим императивом, оказывается недоступным. Разрыв между должным и сущим проявляется и в этом случае. Категорический императив предполагает отношение к другому как к цели, а счастье предполагает отношение к другому как средству для удовлетворения своих устремлений. Даже безответная любовь предполагает удовлетворение своих желаний, хотя последние остаются в области сознания, а не действия. Счастье предполагает обладание, даже если это только обладание чувством счастья. Поэтому Кант относит брачные отношения к имущественным. Проблемы свободы, нравственности, счастья — эти проблемы, решаемые художественными средствами. Именно такой подход мы встретим позже, к примеру, у Ф.М. Достоевского и у Н.А. Бердяева[1].

Отношение к другому как к цели из-за уважения к категорическому императиву, а не по каким-то другим мотивам, рассматривается Кантом как долг, служение долгу. Если я бросился в реку и спас тонущего ребенка, и сделал это потому, что мне стало жалко или мне захотелось проявить себя, то этот мой благородный поступок не является служением долгу. Я сделал это не из уважения к категорическому императиву, а по другой причине. Если бизнесмен продает свой товар по твердой цене всем (не делит покупателей на нужных и ненужных людей) для того, чтобы исполнить просто обязанность честного бизнесмена, а не из уважения к категорическому императиву, то, как и в предыдущем случае, он не является свободным человеком, ибо не служит категорическому императиву.

Кантовское понимание долга является переосмыслением средневекового понимания служения и долга. Слуга, служащий господину, рыцарь, служащий своему герцогу, служат Всевышнему. Исполняя свой долг перед господином, они исполняют его перед лицом Всевышнего. Это переосмысление Кантом идеи служения и долга, зародившейся в рамках католицизма, происходит уже с позиций протестантской культуры. Страшный суд неминуем. Когда установится та мера добра и зла, после которой произойдет Страшный Суд, знает лишь Господь. Но человек своими добрыми делами, своим служением, мирской аскезой может повлиять на соотношение добра и зла в мире, тем самым отодвинуть наступление этой эсхатологической точки. Недаром именно в протестантских странах зародились массовые экологические и пацифистские движения, борьба за международный стандарт прав человека.

[1] *Бердяев Н.А.* О назначении человека. М.: Республика, 1993.

Кантовское понимание долга — это служение одного свободного человека другому, основа мировоззрения европейского нравственного сознания.

Этика Канта не только подчеркивает разрыв между должным и сущим, но и предлагает путь преодоления этого разрыва. С осознания этого разрыва человечество начало осознавать себя. Его развитие, его прогресс определяется не уровнем технического развития, а теми усилиями, которые человечество затратило для преодоления разрыва между должным и сущим, и тем, насколько искренне оно об этом заботится.

Свободный, нравственный человек, строящий свой ряд, свое поведение из себя, из своего внутреннего «Я» независимо от людей и Бога, обрекает тем самым себя на величайшую ответственность перед людьми и Богом. Служение долгу, категорическому императиву, отношение к другому как к цели — это величайшее испытание и для того, кто служит, и для того, кому служат.

Свобода для своей полной реализации в качестве необходимого условия предполагает бессмертие души. Но это лишь необходимое условие, но не гарант преодоления разрыва между должным и сущим, так как вполне возможно существование бессмертных душ и без преодоления этого разрыва. Гарантом воздаяния, достижения гармонии между должным и сущим, установления нравственного миропорядка, является лишь существование Бога. Но теоретически это не доказуемо.

Атеизм, пантеизм, религия, понимаемая как рабство тем же атеизмом — это удел эмпирического человека, который полностью подчинил себя природной и экономической необходимости. «Научный атеизм», или, как его еще называют научные атеисты — «свободомыслие», не выходит за рамки рассудка. «Мелкие глотки философии приводят к атеизму, крупные — к религии»[1], как писал когда-то Френсис Бэкон.

2. Познание как рефлексия культуры

> Бог, свобода и бессмертие — вот те задачи, к решению которых направлены все средства метафизики как к своей последней и единственной цели.
>
> *И. Кант*

Расцвет философии в Германии в конце XVIII и начале XIX вв. связан с именами Канта, Фихте, Шеллинга, Гегеля. Конец XVIII в. — это конец эпохи Просвещения и начало эпохи романтизма, то есть период господства совершенно иного мировоззрения. Переходной фигурой от одного типа мировоззрения к другому является И. Кант.

Молодой докритический Кант по своему духу — философ Просвещения. Он разделяет все основные установки этой эпохи. Зрелый Кант, Кант критического периода, ограничил возможности познающего субъекта, научного сознания миром природных явлений, создав тем самым методологические предпосылки нового подхода к объяснению мира. Он убедительно показал ограниченные возможности научного мышления, что привело к переосмыслению статуса науки, ее роли в жизни общества.

[1] *Бэкон Ф.* О достоинстве и преумножении наук //Сочинения. Т. 1. М.: Мысль, 1971.

Просветительская установка, согласно которой прогресс общества определяется прогрессом науки, что развитие науки ведет к повышению уровня материального обеспечения и росту нравственности, не оправдала себя. Требовалась иная мировоззренческая парадигма. Теперь наука уже не могла быть в центре внимания европейских интеллектуалов. Европейская интеллигенция в очередной раз переоткрыла для себя культуру в ее историческом развитии. И началом этого послужили критицизм Канта и деятельность немецких романтиков Йенской школы (братья Шлегели, Новалис и другие).

И идеи Канта, и идеи романтизма уходят своими корнями в средневековую христианскую культуру, когда человек открывает себя как личность, самосознание и историю, когда он начинает рассматривать себя и общество как исторический процесс.

В эпоху Просвещения все, что не наука, не заслуживало внимания. Даже искусство и литература, несмотря на все их достоинства, второстепенны и не выдерживают сравнения с наукой. Да и прекрасное сводится к истине (позиция классицизма). Мифы, предания, легенды — все это плоды донаучной стадии. А стало быть, от них нет никакой пользы. Религия — это антинаучная форма человеческой культуры, а стало быть, это ужасно. И если ее нельзя запретить, то нужно отдать все силы для ее критики и борьбы с ней. От религиозных традиций, конфессий нужно отказаться, как от чего-то недостойного и унизительного для человека. Нужно упразднить все национальные и конфессиональные границы и различия, получить рафинированного человека не в идеале, а на деле. А для этого нужно как можно больше научных открытий и образованных людей. Когда число последних превысит 51 %, то человечество станет счастливым. Как писал Ильф в своих «Записных книжках»: Думали, что будет радио, и наступит счастье, «Вот радио есть, а счастья нет»[1].

С позиций сегодняшнего дня, конечно же, легко критиковать любую эпоху и любого мыслителя прошлого. Однако не следует забывать, что развитие человеческой культуры, смена мировоззрений — это не прямая лестница, где каждая верхняя ступенька «отрицает» все предыдущие. Человеческая культура — сложное, полинарное образование. Возникнув, формы культуры, мировоззрений, системы ценностей различных эпох не исчезают, а сосуществуют в одном культурном пространстве и взаимодействуют. И если бы было иначе, то культурные процессы протекали бы аналогично природным. В каждую новую эпоху человеку пришлось бы заново создавать свою культуру с нуля, что, слава Богу, невозможно.

Кант ограничил сферу науки, романтики сформировали отношение к науке лишь как к одной из равноправных форм культуры. Мифы, легенды, сказания и фольклор рассматриваются уже не как плод невежества и неразвитости, а как очень важная и интересная часть человеческой культуры, которая заслуживает не критики, а глубокого анализа. Без такого анализа невозможно понять культурные традиции и характер наций. Без этого нельзя научиться уважению к культурным традициям народов. Нельзя понять общество как законченное национальное образование. Меняется и отношение к языку. Язык начинает рассматриваться не как система обозначения, в том числе и продуктов мыслительной деятельности, разделяющий народы, а как

[1] *Ильф И., Петров Е.* Записные книжки // Собр. соч.: В 5 т. М.: Художественная литература, 1961. С. 189.

явление культуры, та кухня, на которой происходит зарождение самобытности нации. Особенности культурных традиций народов, национальные границы, конфессиональность вероисповедания признаются естественными правами народов. Теперь уже истина сводится к прекрасному. Искусство рассматривается как важнейшая форма культуры и человеческой деятельности. Именно ей доступно непосредственное и целостное схватывание объекта, познание сущности мира, «Органоном философии»[1] называл искусство идеолог романтизма Шеллинг.

Знание и познающий в кантовской метатеории (наукоучении). Почти всю жизнь И. Кант (1724—1804) провел в Кенигсберге (теперешний Калининград), не покидая его даже на короткое время.

Родился Кант в семье ремесленника: его предки были выходцами из Шотландии. В семье царили строгие нравы протестантской морали. Трудолюбие и стремление к трудовой аскезе Кант усвоил в раннем возрасте. Способности Канта были замечены еще в детстве. Он с успехом окончил латинскую школу (аналог нашей средней школы) и в 1745 г. — университет. Десять лет Кант работает домашним учителем, самостоятельно изучает физику, астрономию, философию. В 1755 г. он защитил диссертацию по проблеме принципов метафизического знания и получил звание приват-доцента. Поработав еще 15 лет помощником библиотекаря, в 1770 г. вступает в должность профессора логики и метафизики, в которой Кант и прослужил до 1797 г.

Кант не создал семьи, он всего себя посвятил научной и преподавательской работе. Обладая слабым здоровьем от рождения, он смог выдержать эту творческую аскезу благодаря очень строгому распорядку своей жизни. Жители Кенигсберга сверяли свои часы не по часам на городской ратуше, а по времени, когда господин Философ выходил на прогулку. И только два раза эти часы не сработали: в первый раз — когда Кант опоздал на прогулку, зачитавшись Руссо, во второй — когда господин Философ был взволнован вестью о Французской революции.

Творчество Канта делится на два периода: докритический (до начала 1770-х гг.) и критический. В докритический период Кант, продолжая традиции философов XVII в., в основном занимается естествознанием. Наибольший интерес у него вызывают математика, астрономия, физика. Кант получает оригинальные результаты. К примеру, привносит эволюционный момент в космогонию, создав теорию происхождения солнечной системы из газовой туманности.

Занимаясь естествознанием, Кант все более и более сосредотачивает внимание на условиях познания, на возможностях познающего субъекта. В 70-х гг. Кант, по сути дела, создает новую философскую систему, в центре внимания которой находится не проблема науки, а проблема человека, его субъективности. Главными вопросами для Канта критического периода являются: «Что я могу знать? Что я должен делать? На что я могу надеяться?»[2] На первый вопрос призвана ответить теория познания, на второй — этика, на третий — учение о религии («Религия с точки зрения разума»). Все работы Канта критического периода (среди которых выделяются — «Критика чистого разума» 1781 г., «Критика практического разума» 1788 г., «Критика способности суждения» 1790 г.) пытаются ответить на эти вопросы. Все эти

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 242.

[2] *Кант И.* Критика чистого разума // Соч. Т. 3. М.: Мысль, 1964. С. 661.

вопросы объединяются одной проблемой — что такое человек? Исследование данной проблемы — вот глобальная задача философской деятельности зрелого Канта. Завершающим трудом по этой проблеме, по замыслу Канта, должна быть «Антропология», по которой у Канта был наработан огромный материал и разработан многолетний цикл лекций. Но силы оставили стареющего Канта, и ему не удалось завершить эту работу, о чем он с горечью писал в своих письмах. Вполне возможно, что по завершении этой работы мы имели бы дело с новым, посткритичным Кантом, с Кантом периода антропологической философии. Но, к сожалению, этого не случилось.

3. Кантовская революция в гносеологии

> Две вещи наполняют душу всегда новым и все более сильным удивлением и благоговением, чем чаще и продолжительнее мы размышляем о них, — звездное небо надо мной и моральный закон во мне.
>
> *И. Кант*

Все предшествующие философы XVII–XVIII вв. — рационалисты и эмпиристы — шли от объекта. Объект (природа) был центром изучения философии, и считалось, что объект задает (определяет) субъекта. Вся задача в том, чтобы субъект воспринимал без искажений объект. Кант ставит вопрос иначе, а именно: выяснить способности познающего субъекта, его возможности и его границы. Тем самым, Кант совершает коперниканский переворот в гносеологии. В его теории уже объект начинает вращаться вокруг субъекта познания подобно тому, как у Коперника уже Земля начинает вращаться вокруг Солнца. Для этого Кант выясняет два момента: как устроено научное сознание — чистый разум, и как происходит сам процесс познания.

Для рационалистов и эмпиристов того периода было совершенно ясно, что истинность аналитических суждений (математическое знание) устанавливается через анализ взаимоотношения понятий и без обращения к опыту, т. е. априорно. (Априори — знание, предшествующее опыту и существующее независимо от него. Апостериори — знание, получаемое из опыта.) Но как быть с синтетическими суждениями априори — законами (обобщающими суждениями типа: все металлы электропроводны, ни один лебедь не является черным), истинность которых нельзя установить только за счет анализа понятий или только через обращение к опыту. Другими словами, как существует наука? Более точно — как возможно естествознание как наука? Ведь естествознание, в отличие от математики, наглядно апеллирует к опыту. Другими словами, почему наука, в частности естествознание, претендует на истинность своих суждений (их объективность, общепризнанность, всеобщность и необходимость)?

Ни рационалистский, ни эмпиристский вариант решения этой проблемы не дает удовлетворительного ответа. Люди обычно просто соглашаются, принимают один из вариантов не в силу его доказанности, а в силу определенных традиций и личных побуждений. Кант пытается выйти за рамки дихотомии рационализма и эмпиризма, пытается соединить теорию и опыт, логическое мышление и чувственность, исходя из условий познания самого познающего субъекта, а не из внешних обстоятельств.

Внешний, окружающий нас мир Кант называет трансцендентным миром, миром «вещей в себе» (ноуменов), сущностей. Этот мир недоступен научному познанию, чистому разуму, это сфера практического разума. С помощью чистого разума мы можем познать только мир явлений, мир феноменов. Мир ноуменов воздействует на субъекта, но вызывает в нем не конкретные ощущения, а хаотический поток ощущений. (Если вы попытаетесь отключить свое логическое мышление, и это у вас получится, вы сможете ощутить хаотичность этого потока.) Как из этого беспорядка построить систему, картину мира? Хаос — он и есть хаос. Он не познаваем. В этом хаосе можно утонуть, захлебнуться, раствориться, но истину из него извлечь нельзя. Поэтому, чтобы начать познавать, нужно хаотический поток ощущений как-то упорядочить и устранить неопределенность. И в этом Кант глубоко прав. Любое шевеление извилины научного сознания начинается с устранения неопределенности, ограничения и введения разграничений, определений и конвенций (соглашений) и т. д.

Для этого Кант предлагает следующую структуру познающего субъекта: априорные формы созерцания — пространство и время, категории рассудка, трансцендентальное единство апперцепций — самосознание. Структура сознания не зависит от субъекта. Она дана нам, хотим мы этого или нет. Каждое разумное, земное существо обладает этой структурой.

С помощью априорных форм созерцания — пространства и времени — мы упорядочиваем хаотический поток ощущений, строим мир, творим его согласно нашим пространству и времени. Несмотря на все наши индивидуальные различия, наши миры совпадают, так как структура сознания у нас одна и та же. Это надындивидуальное начало — общность структуры познающих субъектов — Кант называет трансцендентальным субъектом. Пространство связано с внешним наглядным упорядочением ощущений. Время — это внутреннее чувство, внутренний способ организации ощущений. Поэтому вся наука эмпирична (в том числе и математика). Геометрия связана с пространственным, а арифметика — с временным упорядочиванием. Если мы опираемся на сами ощущения, то вопрос об истинности наших знаний ставить неправомерно. Какая может быть истинность, если хаос, если беспорядок? После того как с помощью априорных форм созерцания пространства и времени мы привели в порядок поток ощущений, построили интерсубъективный мир, наше знание об этом мире основывается не на самих ощущениях, а на априорных формах созерцания. Вот это и делает возможным научные знания, синтетические суждения априори. В своем познании мы исходим не из индивидуальных ощущений, а из опыта, т. е. ощущений, так сказать, «втиснутых» в общезначимый пространственно-временной интервал.

Конструирование мира явлений с помощью пространства и времени — это лишь начало научного познания, начало миротворчества. Далее мы познаем, конструируем мир явлений с помощью априорных понятий, категорий рассудка (научного, логического мышления), т. е. создаем научную картину мира, познаем, а точнее, привносим с помощью этих априорных понятий в мир явлений причинно-следственные и другие типы взаимосвязей, открываем, а точнее, устанавливаем научные законы. Так что весь наш процесс познания — это наше миросозидание, основанное на структуре научного сознания, на пространстве и времени как априорных формах созерцания и на априорных понятиях, логических формах мышления.

Эти априорные понятия, логические формы нашего мышления, заданы нам самой структурой сознания, а не получены из опыта в результате обобщения. Как причина порождает следствие, так и структура сознания задает рассудку логические формы. Это лишь логические формы мышления, которые нам нужно наполнить опытным знанием. «Мысли без содержания пусты, созерцания без понятий слепы»[1]. Мы назовем эти понятия, по примеру Аристотеля, категориями, так как наша задача в своей основе вполне совпадает с его задачей, хотя в решении ее мы далеко расходимся с ним.

Кантовская таблица категорий:

1. Количества:		2. Качества:
единство		реальность
множественность		отрицание
целокупность		ограничение

3. Отношения:

Присущность и самостоятельность
Причинность и зависимость (причина и следствие)
Общение (взаимодействие между действующим и подвергающимся действию)

4. Модальности:

Возможность — невозможность
Существование — несуществование
Необходимость — случайность

Таков перечень всех первоначально чистых понятий синтеза, которые рассудок содержит в себе a priori и именно благодаря которым он называется чистым, так как только через них он может что-то понимать в многообразном содержании созерцания, т. е. мыслить объект созерцания[2].

Истинность научного знания, единство сконструированного мира, единство понятий, их системность обеспечиваются и гарантируются высшим синтезом, высшим актом познания — актом самосознания, или трансцендентальным единством апперцепций. Такой подход образует внутренне когерентную, целостную картину.

Мир науки — это мир явлений, феноменов, трансцендентальный мир, мир, сконструированный самим субъектом научного познания. Границы научного мира четко заданы структурой сознания. И попытки рассудка выйти за эти границы в мир «вещей в себе», его претензии на познание сущности мира ведут к нелепостям, к заблуждениям, противоречиям (антиномиям). Так, к примеру, попытки рассудка судить о мире в целом, приводят к антиномиям следующего типа: мир бесконечен и мир ограничен в пространстве; мир вечен и имеет начало во времени и т. д. Не научного (рассудочного) ума это дело.

«Мир вещей в себе» — это сфера не теоретического (т. е. научного), а более высокой ипостаси человеческого сознания — практического разума, единство и целостность суждений которого обеспечиваются тремя высши-

[1] *Кант И.* Критика чистого разума // Сочинения. Т.3. М.: Мысль, 1964. С. 155.
[2] Там же. С. 174 — 175.

ми идеями: души, мира в целом и Бога. Душа — условие единства всех психических явлений, это то, что Декарт называл духовной субстанцией. Идея мира в целом позволяет представить целостную картину мира. Идея же Бога понимается как конечная причина всего сущего и мыслимого, первоначало и гарант сознания, мира, бессмертия души и воздаяния.

4. Телеологическое рассмотрение природы и искусства

Телеология как высшая форма целостного мировоззрения

Рассудок дал нам понятие о природе, разум дал нам принципы действия, соответственно этому философия состоит из двух частей: учение о мире необходимости (природы) и о мире свободы (общества). Таким образом, формируется целостное философское мировоззрение, которому телеологический принцип придаст внутреннее тоническое единство. Наличие любой третьей части излишне. Понятие об объекте, т. к. оно содержит основание действительности этого объекта, называется целью, а соответствие вещи с тем характером вещей, который возможен только согласно целям, называется целесообразностью ее формы. Цель есть предмет понятия, поскольку понятие рассматривается как причина этого предмета, и каузальность понятия в отношении его объекта есть целесообразность.

Принцип способности суждения в отношении формы вещей в природе есть целесообразность природы в ее многообразии, он дает возможность содержания всех эмпирических законов, законов природы.

Целесообразность природы есть особое априорное понятие, которое имеет происхождение исключительно в рефлектирующей способности суждения. «...Мыслить же — значит соединять представления в сознании. <...> Соединение представлений в сознании есть суждение. Следовательно, мыслить есть то же, что составлять суждения или относить представления к суждениям вообще»[1]. Принцип целесообразности является лишь руководящим принципом исследования природных явлений, лишь условием успеха этого исследования.

Способность суждения делится на три части: рассудок — рассмотрение общего в явлениях; разум — определение особенного через общее, т. е. через принципы, идеи; способность суждения — условия поведения особенного под общее как среднее звено, подведение частных законов под общие. Способность суждения — это не понятие о природе и не принципы. Это организация природы соответственно со способностью суждения, т. е. организация природы таким образом, чтобы было возможным подведение частных законов под общие, привнесение в природу целесообразности через чистую субъективность.

Критика способности суждения не образует самостоятельной части философии, ее задача — придать мировоззренческую целостность философской системе. Способность суждения соединяет рассудок и разум, делает способность мышления целостной.

Понятие конечных причин в природе, которое отделяет телеологическое рассмотрение природы от рассмотрения ее по всеобщим механическим за-

[1] *Кант И.* Пролегомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука // Соч.: В 6 т. Т. 4(1). М.: Мысль, 1965. С. 123.

конам, принадлежит лишь способности суждения, а не рассудку или разуму. Опыт может предложить цели, но не доказать, что это намерения. То, что встречается в опыте, встречается как телеология, содержит в себе лишь отношение предметов опыта к способности суждений. Следовательно, мы можем и должны, насколько это в наших силах, стремиться исследовать природу в ее причинной связи по чистым законам ее в опыте: в этих законах заключаются истинные физические основания объяснения, цель которых составляет научное познание природы разумом. Но если мы хотим пойти дальше, то мы должны привнести в опыт целесообразность, т. е. упорядочить его согласно способности суждения. Телеологическое суждение не определяет объекта или его причину, но придание объекту целесообразности определяет характер и средство исследования, тем самым позволяет, делает возможным обнаружение причины. Объяснение с помощью принципа телеологии оставляет полностью открытым вопрос о преднамеренности целесообразности объекта. Это выходит за рамки способности суждения. В противном случае, способность суждения стала бы не рефлектирующей, а определяющей способностью. Принцип телеологии превратился бы в трансцендентное понятие, и оно стало бы сферой практического разума. Природа основывает свою закономерность на априорных принципах рассудка как познавательной способности; искусство априорно сообразуется в своей целесообразности со способностью суждения по отношению к чувству удовлетворения и неудовлетворения. Наконец, нравственность как продукт свободы годна в качестве своеобразного закона как определяющего основания разума в отношении способности желания. Способность суждения является переходом от чувственного субстрата к умопостигаемому субстрату, связывает теоретическую и практическую части философии.

К истории проблемы телеологического рассмотрения природы

Галилей не только создал новый тип мировоззрения в физике, но и представил ее как теорию, т. е. другими словами, физика перешла от качественной формулировки своих законов к количественной. Ньютон завершил построение физики как теории, оформив механику как аксиоматически построенную систему. Именно механика, как наиболее разработанная теоретическая система, стала впоследствии основой физики и образцом, критерием научности для остальных разделов физики и всего естествознания (принцип механицизма).

Оптика, термодинамика, электродинамика строились по образцу механики и признавались благополучными теориями, если их законы сводились к законам механики. Начиная с XVII в., физика прочно заняла позицию лидера всей науки. Ее стандарты (механика) стали стандартами научности вообще. Поэтому все остальное естествознание, если оно хотело быть научным, должно было строиться по образу и подобию физического знания. Законы естествознания признавались состоятельными, если их можно было в принципе свести к физическим законам, в конечном счете, к законам механики.

Позиция физики как лидера естествознания прочно удерживалась до недавнего времени. На сегодняшний день биология достаточно успешно оспаривает лидирующие позиции у физики. Проблема лидерства понимается иначе, чем 300 лет назад. Сегодня вопрос лидерства заключается не в том,

стандарты какой науки принимаются за стандарты научности, а какая наука способна дать человеку больше. Сторонники физики в качестве последнего аргумента ссылаются на проблему источников энергии, а сторонники биологии как лидера естествознания ссылаются на биологически замкнутые циклы и цепи.

В конце XVIII в. ситуация, конечно же, была другой. Биология только начинала формировать себя как теоретическую науку. Отход от стандартов механики был одним из основополагающих моментов для формирования биологии как теории, для осознания специфики биологических объектов и процессов. Телеология Канта своевременно откликнулась на эти проблемы введением целевой причинности и подходом к строению живых организмов (растения и животные) как целесообразным.

Двумя веками раньше телеологический подход был изгнан из науки Галилеем, Бэконом, Декартом. И вполне заслуженно. Для старого типа (схоластического) научности он был очень удобным костылем для якобы научной аргументации. В конечном счете, все можно было объяснить ссылкой на Бога, как на конечную причину и цель. Такая ссылка стала универсальным аргументом и методом. Френсис Бэкон называл телеологический подход родовым фантомом, идолом, искажающим познание, подменяющим вопрос «как?» вопросом «почему?». Утверждая новый тип науки, Галилей говорил, что книга природы написана языком математики, а Ньютон утверждал: «Физика, бойся метафизики». Кант вслед за Лейбницем возрождает телеологию в рамках научного мышления как подход, дополняющий механицизм.

Телеология в природе

Понятие о целевых связях и формах природы есть принцип подведения явлений природы под правила там, где законы каузальности, основанной на одном лишь ее механизме, недостаточны. Телеологическое рассмотрение вводится в исследование природы для того, чтобы сделать возможным биологическое исследование. Органическое тело не есть только механизм, обладающий лишь движущей силой, оно обладает и формирующей силой. И притом такой, какую оно сообщает материи, не имеющей ее, организует ее, следовательно, обладает распространяющейся формирующей силой, которую нельзя объяснить одной лишь способностью движения (механикой).

Понятие вещи как цели не есть конститутивное понятие рассудка или разума, но может быть регулятивным понятием для рефлектирующей способности суждения, чтобы направлять исследования предметов и размышлять об их высшем основании не ради познания природы, а ради практической способности разума в нас.

Так, организмы — единственные предметы в природе, которые возможно мыслить только как цели природы. Целесообразную каузальность нельзя рассмотреть априори. Телеология вводит в природу совершенно иной порядок. Цель природы должна быть распространена на все природные явления, в противном случае наложение причинных схем на множественность материи невозможно.

Телеологическое суждение — суждение рефлектирующее, а не определяющее; другими словами, оно не выводит цели из безжизненной материи, а лишь дает возможность преодолеть недостаточность механистического объяснения природы. «Для людей было бы нелепо даже надеяться, будто ког-

да-нибудь явится новый Ньютон, который сумеет сделать понятным возникновение хотя бы травинки по одним лишь естественным законам, не подчиненным никакой цели»[1]. Из этого также следует, что подменять понятие цели понятием Бога также не правомочно, как и выделение цели из материи. Способность суждения — это условие познания мира и природы, согласно которой мы подходим к природе, как будто имеющей цели.

Принцип цели имеет объективную ценность как эвристический принцип. Каузальность трактуется лишь как механическое взаимодействие (количественное описание, выводимое из закона механики), что крайне обедняет не саму природу, а наш подход к ней. Таким образом, согласно Канту, каузальность и другие типы связей, явлений мы набрасываем на природу, чтобы познать ее, точно так же, как рыбак забрасывает сети в море, чтобы поймать рыбу. Без принципа целей наши сети оказываются рваными, и улов ограничивается лишь количественным описанием механического движения. Какова сеть, таков и улов. Принцип целей — это другой тип сетей, который делает возможным описание биологических процессов, как биологических. Делает возможным отношение к растениям, как к растениям, а не как к объекту, который имеет массу, пространственные координаты, скорость. «Легче понять образование всех небесных тел и причину их движения, короче говоря, происхождение всего современного устройства мироздания, чем точно выяснить на основании механики возникновение одной только былинки или гусеницы»[2]. Телеологическое рассмотрение вполне позволяет логическому мышлению (рассудку) не нарушать общезначимости логических законов.

Выяснить условия для рассмотрения вещи как цели и после этого рассмотреть вещи как цели и отношение к цели как к данности — это совершенно различные методы: конститутивный и догматический (принцип телеологии и принцип механицизма). Эти методы объяснения исключают друг друга и артикулируют совершенно различные типы мировоззрения. «Далее мы увидим, что целесообразность форм в явлении есть красота, а способность судить о красоте — вкус»[3].

Телеология в искусстве. Методология и мировоззрение в эстетике

Прекрасное есть символ нравственного — доброго.

И. Кант

«Красота предполагает понятие о цели, которое определяет, чем должна быть вещь, стало быть, предполагает понятие ее совершенства, и, следовательно, она есть чисто привходящая красота»[4].

В согласии с основной идеей «критической» философии Кант исследует не условия, при которых эстетическим оказывается предмет, но лишь условия, при которых эстетическим оказывается наше суждение о предмете. Учение об искусстве возможно не как наука, а только как критика способности эстетического суждения.

---

[1] *Асмус В.Ф.* Проблема целесообразности в учении Канта об органической природе и в эстетике // Кант И. Сочинения. Т. 5. М.: Мысль, 1966. С. 21.

[2] *Кант И.* Всеобщая естественная история и теория неба // Соч.: В 6 т. Т. 1. М.: Мысль, 1963. С. 127.

[3] *Кант И.* Критика способности суждения // Соч.: В 6 т. Т. 5. М.: Мысль, 1966. С. 84.

[4] Там же. С. 233.

Эстетика для Канта — это не наука, не сфера логического мышления или практического разума. Это сфера чистой субъективности, целеполагающей способности нашего сознания. Это наша способность выносить эстетическое суждение, суждение о прекрасном и критике вкуса, основанного на незаинтересованности.

«Для того чтобы сказать, что предмет прекрасен, и доказать, что у меня есть вкус, важно не то, в чем я завишу от существования предмета, а то, что я делаю из этого представления в себе самом»[1].

Если любуясь пейзажем, изображенным на полотне, вы думаете о том, как было бы прекрасно провести хотя бы недельку в этом чудном месте, то такое суждение вкуса, по Канту, не может быть эстетическим. При встрече со львом вряд ли вы можете вынести эстетическое суждение или суждение о возвышенном. Эстетическую оценку от вас можно ожидать, если вы созерцаете изображение льва.

Эстетическое удовольствие должно быть связано с прекрасным, а не с приятным или добрым. Кантовское определение вкуса — способность суждения о том, что наше чувство в данном представлении делает сообщаемым всеобщим образом без посредства понятия. То, что нравится само по себе, безотносительно к интересу.

«Чтобы определить, прекрасно ли нечто или нет, мы соотносим представление не с объектом посредством рассудка ради познания, а с субъектом и его чувством удовлетворения или неудовлетворения посредством воображения»[2]. Мое суждение о предмете как о прекрасном непременно должно совпадать с суждениями других о том же предмете как о прекрасном, но это не сфера логического мышления. Красота — это не свойство самого предмета. Удовольствие от прекрасного — всеобщность эстетической оценки.

«Объективную целесообразность можно познать только посредством соотнесения многообразного с определенной целью, следовательно, только через понятие. Из одного этого уже явствует, что прекрасное, суждение о котором имеет в своей основе чисто формальную целесообразность без цели, совершенно не зависит от представления о добром, т. е. соотношения предмета с определенной целью»[3]. Суждение вкуса не имеет в своей основе ничего, кроме формы целесообразности предмета; эстетическое удовольствие может вызываться субъективной целесообразностью. Это есть целесообразность в представлении о предмете без всякой цели. Эстетическое удовольствие доставляет нам лишь чистая форма целесообразности, целесообразность без цели, закономерность без закона.

Суждение вкуса всегда связано с личными способностями, с мировоззрением человека, с творчеством, но не только при создании произведений искусства или при их восприятии. Можно указать на образцы, можно следовать образцам, но это будет подражание, а не искусство и не эстетическое суждение.

По Канту, искусство есть способность выражения эстетических идей, и высшее значение искусству придает только связь искусства с моральными идеями. Изящные искусства должно ценить по обнаружению в них не только вкуса, но и духа. Вкус только регулятивная способность для суждения о

[1] *Кант И.* Критика способности суждения. С. 205.

[2] Там же. С. 203.

[3] *Кант И.* Критика способности суждения. С. 229 – 230

форме присоединения многообразного в воображении, а дух — продуктивная способность разума, способность давать образец для этой априорной формы воображения. Вкус в произведениях искусства ограничивает идеи ради формы, соответствующей законам продуктивного воображения. Дух привходит в искусство, чтобы «создавать идеи». Эстетично то произведение, которое обнаруживает и дух, и вкус, и оригинальность мысли. «Единственный мастер в изящных искусствах — это живописец идей»[1]. В связи с этим в ряду изящных искусств Кант на первое место ставит поэзию, она дает свободу воображения с полнотой мысли. Изящное искусство призвано выражать «эстетические» идеи в их связи с «нравственными» идеями.

В эстетику Канта входит не только учение о прекрасном, но и о возвышенном. «Чистое суждение о возвышенном вообще не должно иметь определяющим основанием никакой цели объекта, если оно должно быть эстетическим, а не смешанным с каким-либо суждением рассудка или разума»[2]. Это внутренняя, духовная возвышенность, которую испытывает человек перед могущественными силами природы. Преклоняясь перед величием природы, созерцая ее могущество, человек ощущает свою возвышенность и собственное достоинство. Человек смотрится в могущество природы, как в зеркало, для того, чтобы увидеть в нем свое могущество, силу духа. Эстетика возвышенного совпадает у Канта с этикой возвышенного.

Таким образом, колебания классицизма между содержанием и формой Кант разрешает в пользу формы. Эстетика Канта венчает развитие эстетики классицизма и становится начальной формой эстетики романтизма.

Таким образом, Кант ставил перед собой задачу обнаружения условий, которые делают возможным науку, нравственные отношения к человеку, эстетику. Эти условия Кант нашел в субъективных априорных формах. Кант считал, что истину, добро и красоту можно постигнуть только в их единстве.

Литература

1. *Асмус В.Ф.* Иммануил Кант. М.: Высшая школа, 2005.
2. *Библер В.С.* Кант — Галилей — Кант. М., 1991.
3. *Васильев В.В.* Подвалы кантовской метафизики (дедукция категорий). М., 1998.
4. *Гулыга А.В.* Кант. М., 1981.
5. *Доброхотов А.Л.* Категория бытия в классической западноевропейской философии. М., 1986.
6. *Длугач Т.Б.И.* Кант: от ранних произведений к «Критике чистого разума». М., 1990.
7. *Кант И.* Трактаты и письма. М.: Наука, 1980.
8. *Кассирер Э.* Жизнь и учение Канта. СПб.: Унив. кн., 1997.
9. *Ойзерман Т.И.* Кант и Гегель (опыт сравнительного исследования). М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2008.
10. *Соловьев Э.Ю.* И. Кант. Взаимодополнительность морали и права. М., 1992.
11. *Фишер К.* Том 4. Иммануил Кант и его учение. Часть первая. М.: Директ — Медиа, 2008.

[1] *Кант И.* Антропология с прагматической точки зрения // Соч. Т. 6. М.: Мысль, 1966. С. 492.

[2] *Кант И.* Критика способности суждения // Соч. Т. 5. М.: Мысль, 1966. С. 260.

12. *Фишер К.* Том 5. Иммануил Кант и его учение. Часть вторая. М.: Директ — Медиа, 2008.
13. *Шульц И.* Разъясняющее изложение «Критики чистого разума»: Руководство для чтения: Пер. с нем. Изд. 2, испр. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010.

Глава II

ПОЗНАНИЕ КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ФИХТЕ)

> ...Я призван для того, чтобы свидетельствовать об истине, моя жизнь и моя судьба не имеют значения; влияние моей жизни бесконечно велико. Я — жрец истины, я служу ей, я обязан сделать для нее все — и дерзать, и страдать...
>
> *И. Фихте*

1. Наукоучение и нравственный закон

Фихте принимает философию Канта по ее духу, по ее направленности, не повторяя, а отталкиваясь от нее. То, что у Канта было результатом исследования, у Фихте стало началом. И дело не только в том, что он жил позже Канта и является «незаконнорожденным» правопреемником кантовской философии, а в том, что это совершенно разные люди, хотя и одного типа культуры (протестантской), да и жили они в разные эпохи. Фихте вслед за Кантом считал, что философия не только является фундаментом всего знания, но должна обнаружить условие, делающее достоверным все знание. Другими словами, из трансцендентальной апперцепции, чистого «Я», абсолютной деятельности, вывести не только форму, но и содержание научного знания. Поэтому свой основной труд Фихте назвал «Наукоучение».

Шеллинг говорил: «Каков человек, такова и его философия»[1]. Это не раз утверждал и Фихте. Фихте был глубоко деятельной натурой и строил философию действия, философию свободы. Если молодой Кант начинает как просветитель, а затем отказывается от идей Просвещения и подготавливает идейную базу романтизма, то Фихте начинает свою сознательную философскую деятельность уже в эпоху романтизма. Эпоха романтизма — это всплеск духовной культуры, гуманитарного знания, связанного с изучением искусства, мифа, религии, языка, истории.

Ограничив познавательные возможности субъекта, Кант сделал человека жителем двух миров — мира свободы (общества) и мира необходимости (природы). Фихте, преодолев природу как кантовскую «вещь в себе», весь мир сразу же включает в орбиту деятельности человека. Кантовский результат, его нравственный закон: «Поступай так, чтобы максима твоей воли могла в тоже время иметь силу принципа всеобщего законодательства»[2] — стал началом и краеугольным камнем и фихтевской философии. Для Фихте, как и для Канта, человек — цель, самоцель, а не

---

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Философия откровения. Т. 1. СПб.: Наука, 2000. С. 258.

[2] *Кант И.* Критика практического разума // Соч.: В 6 т. Т. 4(1). М.: Мысль, 1965. С. 347.

средство. «Человек есть, потому что он есть, а поэтому человек должен быть тем, что он есть, просто потому, что он есть»[1]. Свободный человек, строящий из себя свой ряд, свое поведение, есть человек нравственный. Автономная воля Канта становится свободной волей Фихте. Общечеловеческое в морали стало у того и другого тем, что определяет родовую сущность человека. Правда, нравственный закон у Фихте звучит несколько иначе: «Действуй так, чтобы закон твоей воли был вечным законом»[2]. Здесь проявляется новый акцент — действие.

2. Чистое «Я» и «не-Я». Абсолютная деятельность

Фихте, как и Кант, исходит из самосознания, того самого сознания, которое было сформировано в Средние века как результат осознания человеком христианской культуры, себя как личности, как «Я», как нравственное начало разумного существа, своего внутреннего мира. Это самое сознание как самосознание стало отправной точкой для всей последующей европейской философии.

У Фихте самосознание («Я — есть», «Я есмь», «Я существую») оформляется как родовая сущность человека, как абсолютное, чистое «Я», которое полагает и себя («Я») и свою противоположность («не-Я»). Теряя эту свою сущность, человек перестает существовать как человек. Это чистое «Я», абсолютная деятельность, включает в себя единство конечного и бесконечного, индивидуального и абсолютного, человеческого и Божественного.

Весь мир, прежде всего, природа — это порождение «Я». Но в каком смысле порождение? А в том, что и мир, и существование мира имеют смысл как бытие, как данность, как объект не сами по себе, а постольку, поскольку существует человек, «Я». Творение Богом мира оканчивается на человеке, который создан по образу и подобию Творца и, следовательно, наделен творческой силой. Порождение мира, его творение человеком, начинается с осознания человеком себя не как части природы, микрокосмоса, а как личности, существа нравственного, и в этом смысле — иноприродного. Начало творения: осознание себя, родовой сущности человека. «Я» полагает «Я» и вследствие этого осуществляет противопоставление себя, человека, «Я», всему остальному миру. «Я» полагает и рассматривает «не-Я» как мир необходимости, прежде всего, природной необходимости.

Вечное взаимодействие «Я» и «не-Я» определяет развитие человека, уровень его культурного состояния. Суть этого взаимодействия в преодолении разрыва между должным и сущим, между неизменной сущностью человека, чистым «Я», человеком свободным, человеком, основывающим свое поведение на нравственном законе, и эмпирическим субъектом «Я», человеком, живущим в мире природной, экономической и социальной необходимости.

«Не-Я», мир необходимости — это ограничение, границы «Я», степень свободы человека. «Я» постоянно наталкивается на эти границы, на сопротивление «не-Я». Это сопротивление постоянно побуждает «Я» к деятельности, расширению своих границ. «Только твоя деятельность, определяет твою

[1] *Фихте И.Г.* Несколько лекций о назначении ученого // Факты сознания. Назначение человека. Наукоучение. Мн.; М.: Харвест; АСТ, 2000. С. 727.

[2] *Fichte J.G.* Werke, hrsg. Von F. Medicus. C. 226.

ценность»[1]. В основе этой деятельности лежит нравственный закон. Для Фихте, как человека протестантской культуры, и человек, и социум, и природа в равной степени включены в сферу нравственных отношений.

3. Чистое «Я» и эмпирическое «Я»

Опыт взаимодействия и результаты взаимодействия «Я» и «не-Я» Фихте называет культурой. Культура есть форма освоения человеком мира. Степень развития «Я» выражает уровень развития человеческой культуры. Поэтому не только наука (что характерно для эпохи Просвещения), но и искусство, литература, религия, мифология, история включаются в сферу человеческого интереса, деятельности на равных условиях.

Наши действия, как действия эмпирических людей, «Я», определяются воздействием «не-Я», миром необходимостей, миром чувственности, внешней и внутренней. Поэтому перед нами всегда стоит выбор — остаться лишь эмпирическими «Я», подчинив себя необходимости и чувственности, и тогда потерять «Я», стать частью природы, или сохранить «Я» и подчинить себе «не-Я», освоить «не-Я», окультурить «не-Я».

Философия Фихте — это философия действия, философия свободы. А свобода предполагает не только свободу добра, но и свободу зла. Как позже подчеркнет Н.А. Бердяев, зло тоже необходимо, хотя бы для того, чтобы душа не была изнасилована добром. Свобода — это всегда испытание, это всегда выбор, за который человек несет ответственность перед самим собой, перед обществом, перед Богом. Свобода Фихте — это не свобода ОТ... (как у Диогена — киника, хиппи), а свобода — ДЛЯ... Сохранение человеческой сущности, чистого «Я» требует выбора в пользу добра, свободы для созидания добра. Этот принцип становится эксплицитным выражением философского мировоззрения.

Чистое «Я» должно так изменить эмпирическое «Я», чтобы внешний и внутренний мир достигали единства в чистом «Я». Это единство, это согласование достигается за счет победы «Я», чистого, абсолютного «Я», ведь оно полагает и «Я» и «не-Я». Эта победа всегда лишь временна, победа на определенном этапе развития культуры. Процесс взаимодействия «Я» и «не-Я», развития культуры продолжается, уходя в бесконечность.

Чтобы взаимодействие «Я» и «не-Я» было действительно культурой, чтобы человек изучил, познал, освоил, преобразовал себя и внешний мир, исходя из нравственного закона, он не должен отказываться от своей чувственности и мира чувственных вещей, а должен воспитать, преобразовать чувственность, и внешнюю и внутреннюю. «...Чувственность должна подвергнуться культуре. Это последнее и наивысшее из того, что с ней можно сделать»[2]. Совершенное согласие человека с самим собой и возможное согласие между человеком и чувственными вещами являются высшей целью человека. И достигается это «только посредством действия, а не пустого мечтания, только посредством действия в обществе и для общества человек выполняет свой долг»[3]»...

---

[1] *Фихте И.Г.* Назначение человека // Факты сознания. Назначение человека. Наукоучение. Мн., М.: Харвест; АСТ, 2000. С. 648.

[2] *Фихте И.Г.* Несколько лекций о назначении ученого // Факты сознания. Назначение человека. Наукоучение. Мн., М.: Харвест; АСТ, 2000. С. 730.

[3] *Fichte J.G.* Werke, hrsg. Von F. Medicus. C. 629.

Литература

1. *Вышеславцев Б.П.* Этика Фихте. Основы права и нравственности в системе трансцендентальной философии. Санкт-Петербург, 2010.
2. *Гайденко П.П.* Парадоксы свободы в учении Фихте. М., 1990.
3. *Гайденко П.П.* Философия Фихте и современность. М.: Мысль, 1979.
4. *Длугач Т.Б.* От Канта к Фихте. Сравнительно-исторический анализ. Санкт-Петербург: Канон + РООИ; «Реабилитация», 2010.
5. Философия Фихте в России. М.: Издательство Русского Христианского Гуманитарного Института, 2000.
6. *Фихте И.Г.* Сочинения: И.Г. Фихте. М.: Наука, 2008.
7. *Фишер К.* История новой философии. Т. 6. Иоган Готлиб Фихте. Санкт-Петербург: Издательство Русского Христианского Гуманитарного Института, 2004.
8. *Яковенко Б.В.* Жизнь и философия Иоганна Готлиба Фихте. М.: Наука, 2004.

Глава III

ОТ ОБЪЕКТА К СУБЪЕКТУ, ОТ ДОГМАТИЗМА К КРИТИЦИЗМУ (ШЕЛЛИНГ)

> В своем уединении в Йене я думал не о жизни, а о природе, на ней сосредоточились все мои размышления. С тех пор я понял, что религия, публичная вера, жизнь в государстве — вот ось, вокруг которой все вращается, и именно сюда надо приложить рычаг, чтобы встряхнуть косную человеческую массу.
>
> *Ф. Шеллинг*

1. Объектный подход. Натурфилософские построения

В работах первого периода Шеллингом исследуются общие идеи философии и философии природы. Выделяются следующие работы: «Идея философии природы» (1794), «Первый набросок системы натурфилософии» (1797), о мировой душе — «Гипотеза высшей физики» (1798), «Введение к наброску системы натурфилософии или о понятии умозрительной физики и о внутренней организации системы этой науки» (1799) и «Всеобщая дедукция динамического процесса, или категории физики» (1800). Цикл натурфилософских работ Шеллинга завершается «натурфилософскими афоризмами» (1806), служащими введением в философию природы (1805 — 1806).

Замысел разработок натурфилософии как философии природы, как философского учения о природе, находится в тесной связи с фихтеанством, с той проблемой, которой Фихте мало уделял внимания и которую Шеллинг считал необходимым детально разработать в рамках фихтевского наукоучения, а именно — проблему «не-Я». Сам Фихте лишь схематично наметил структуру «не-Я», это то, что побуждает «Я» к действию, это — природа. В чем заключается структура «не-Я», не было ясно. В связи с этим Шеллинг пишет: «Философствовать о природе — значит конструировать природу»[1] (пер. авт.). «Задача всей науки состоит в том, чтобы конструировать возникновение фиксированного продукта»[2] (пер. авт.).

«Попав в мои руки, объект уже прошел через все метаморфозы, необходимые, чтобы возвести его в сознание. Увидеть объективное в самом начале его возникновения можно, лишь депотенцируя объект всякого философского размышления, который в своей высшей потенции равен «Я», и конструируя с самого начала этот низведенный к низшей потенции объект»[3] (пер. авт.)

По этой причине Шеллинг решил дополнить систему Фихте своими натурфилософскими разработками, на что Фихте отреагировал достаточно резко: «У меня возникло предчувствие, что Вы не проникли в смысл наукоучения». Фихте не дал себе труда увидеть в «философии природы» Шеллинга будущую философию тождества. Поэтому его оценка Шеллинга оказа-

---

[1] *Schelling F.W.J.* Werke. B. IV. München, 1928. C. 13.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Введение к наброску системы натурфилософии... // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 211.

[3] *Schelling F.W.J.* Werke. B. IV. München, 1928. C. 84.

лась всплеском эмоций: «...объективного мира и природы не существует для нас. Они подвергнуты отрицанию по всей линии, а для Вас мир и природа — абсолютно достоверны. Таким образом, Шеллинг пожалел меня. У меня нет природы. Возвращаю ему обратно его сожаление. Считаю его несчастьем, что он обладает природой, которая является не чем иным, как слепой случайностью. Одно из двух должно быть устранено: дух или природа; объединить их невозможно. Их мнимое объединение есть частью — лицемерие, частью — ложь, частью — навязанная чувством непоследовательность»[1] (пер. авт.). Подобная ситуация в свое время сложилась в отношениях Канта и Фихте, когда последний попытался дополнить и развить кантовский критицизм в своем «наукоучении». Кант, в свою очередь, не менее резко выступил против фихтевского варианта критицизма: «... считаю фихтевское наукоучение совершенно несостоятельной системой. Ибо чистое наукоучение есть не более и не менее, как только логика, которая не достигает со своими принципами материального момента познания, но отвлекается от содержания этого последнего, как чистая логика; стараться выковывать из нее некоторый реальный объект было бы напрасным, а потому и никогда не выполнимым трудом. И, в таком случае, если только трансцендентальная философия состоятельна, неизбежен, прежде всего, переход к метафизике»[2].

Интерес Шеллинга к философии природы объясняется еще и своеобразием эпохи, бурным развитием естествознания в тот период. Если философы XVII—XVIII вв. основное внимание уделяли естествознанию, основанному на механике, то Шеллинг в своих работах, говоря о «неизбежной тенденции естествознания узурпировать природу», призывает «переходить от природы к интеллигенции»[3], концентрируя внимание на других разделах естествознания, например, на научной химии, отбросившей теорию флогистона, на концепциях электричества и магнетизма, и на биологии с ее эволюционистскими идеями и принципом целесообразности.

Шеллинг выступил против существования множества различных материй: горючей материи (флогистона), электрической материи, магнетической материи, химической материи, жизненной материи и т. д. По Шеллингу, существует единая материя, которая имеет лишь различные проявления и формы. «Отпадают, — пишет Шеллинг, — все абсолютные качественные различия материи, которые ложная физика фиксирует и закрепляет в понятиях так называемых «субстанций»: вся материя внутренне едина и по существу представляет собой тождество»[4]. В натурфилософии Шеллинга есть еще более существенная для самого его философского мировоззрения идея — идея полярности. Единство природы, по Шеллингу, основано на взаимодействии противоположных сил, выражением которых является полярность. Это свойство полярности приобретает у Шеллинга статус универсального принципа. В связи с этим Шеллинг пишет: «Всеобщий закон конечных явлений материи — это закон полярности или двойственности и

---

[1] См.: Fichte J.G. Werke, hrsg. Von F. Medicus.

[2] *Фихте И.Г.* Ясное, как солнце, сообщение широкой публике о подлинной сущности новейшей философии // Факты сознания. Назначение человека. Наукоучение. Мн.; М.: Харвест; АСТ, 2000. С. 383.

[3] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 233.

[4] *Schelling F.W.J.* Fruhschriften. Bd. I. Berlin, 1971. C. 339.

тождественности»[1]. Полярность — это такое действие, которое обусловлено противоположными началами, относящимися друг к другу как положительный и отрицательный принципы. Прообразом такой полярности послужила полярность магнита, каждая часть которого воспроизводит полярность целого куска. «Магнетизм вовсе не особенность того или иного отдельного рода материи, но свойство материи вообще, следовательно, подлинная категория физики»[2]. Такое разделение единого характерно для всей природы, для всей действительности, для всех сфер бытия. «Где есть явления, — пишет Шеллинг, — там уже есть и противоположные силы. Следовательно, наука о природе предполагает в качестве непосредственного принципа всеобщую двойственность материи. Истина — не в принципе абсолютного различия и не в принципе абсолютного тождества, истина в их единстве»[3].

У Шеллинга еще нет формулировки единства и борьбы противоположностей как основы бытия, как онтологического принципа, но в учении о полярности, в принципе, поднимается и формулируется именно эта проблема. Впоследствии ее решение станет ядром гегелевского учения о диалектике и основой такого мощного философского и политического учения XX в. как марксизм-ленинизм. Можно сказать, что на данном этапе Шеллинг натурализовал диалектику.

Понятие жизни также является одним из фундаментальных в натурфилософии Шеллинга. Жизнь — это самое существенное во всех вещах, «не жизнь есть свойство или продукт живой материи, но, наоборот, материя есть продукт жизни»[4], и «существенное во всех вещах есть жизнь; к области случайного относится лишь форма их жизни»[5]. Организм характеризуется Шеллингом как принцип всех вещей. Это учение о том, что жизнь пронизывает всю природу, можно назвать теорией или принципом органицизма: «Не организм есть свойство отдельных вещей природы, но наоборот, отдельные вещи природы суть столь же многочисленные ограничения или отдельные способы созерцания всеобщего организма»[6].

Признание существования природы, как, в принципе, и любого другого объекта, в качестве первичной реальности Шеллинг называет догматизмом. Критическая философия, по мнению Шеллинга, должна дедуцировать природу или, другими словами, показать, как природное, материальное развивается из внутренней сущности, которая отличается от нее самой. «Не мы познаем природу a priori, а природа (как целое) существует a priori, т. е. всякая отдельная вещь в ней определена целым или идей природы как таковой»[7]. Дедукция природы, по Шеллингу, сходна с полаганием «не-Я» у Фихте. Природа, по мнению Шеллинга, в качестве одного из своих важнейших внутрен-

---

[1] *Schelling F.W.J.* Werke. B. IV. München, 1928. C. 283.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма. М., 1936. С. 154.

[3] *Шеллинг Ф.В.Й.* О мировой душе. Гипотеза высшей физики для объяснения всеобщего организма, или Разработка первых основоположений натурфилософии на основе начал тяжести и света //Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 101.

[4] Там же. С. 125.

[5] *Schellings Samtliche Werke, erste Abtheilung.* Bd. II. Stuttgart; Augsburg, 1856—1861. C. 500.

[6] *Шеллинг Ф.В.Й.* О мировой душе. Гипотеза высшей физики для объяснения всеобщего организма, или Разработка первых основоположений натурфилософии на основе начал тяжести и света //Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 125.

[7] *Schellings Samtliche Werke, erste Abtheilung.* Bd. II. Stuttgart; Augsburg, 1856—1861. C. 279.

них импульсов имеет потребность в познании, а эта потребность может реализоваться лишь при наличии объектов созерцания. А объекты созерцания должны носить чувственный характер, который обеспечивается тем, что они (объекты) приобретают природно-материальный вид, а это означает, что внутренняя потребность самопознания, механизм этого самопознания обусловливает то, что для реализации (самопознания) познающего духовного начала возникает природное бытие.

Таково в общих чертах натурфилософское мировоззрение Шеллинга. В нем, конечно, немало фантастических домыслов, необоснованных спекуляций, но немало и плодотворных идей, которые стимулировали развитие и философской мысли, и естествознания. По меньшей мере, натурфилософские изыскания Шеллинга вызывали неподдельный интерес и у философов, и у ученых-естествоиспытателей. В связи с этим Шеллинг писал: «Натурфилософию упрекают в том, что она презирает опыт и мешает его прогрессу, и это происходит в то время, когда многие естествоиспытатели наилучшим образом используют ее идеи и применяют их в своей экспериментальной работе. Разум и опыт могут противоречить друг другу только по видимости»[1].

В это сложное время, когда научные открытия нарастали снежным комом, Шеллинг попытался в своей натурфилософии дать единую научную картину мира, которая соответствовала его эпохе, и даже — опережала ее.

2. Объективизация сознания

Высказав основные идеи своей натурфилософии, Шеллинг сам осознал, насколько далеко он ушел от Фихте и что противоречия и столкновения между ними неизбежны (как в свое время оказалось неизбежным столкновение зрелого Канта и молодого Фихте по поводу природы). Они касаются, в первую очередь, фихтевского учения о «Я».

Чувствуя невозможность дальнейшего развития своей натурфилософии в рамках фихтевского наукоучения, Шеллинг так характеризует сложившуюся ситуацию: «...если я подвергаю рефлексии только идеальную деятельность, то я становлюсь на точку зрения идеализма, или утверждаю, что предел положен только самим Я. Если же рефлексии подвергается только реальная деятельность, то я становлюсь на точку зрения реализма, или утверждаю, что предел независим от Я»[2].

«Если же рефлексии подвергаются обе деятельности одновременно, то возникает нечто третье, что можно назвать идеал-реализмом или что мы до сих пор именовали трансцендентальным идеализмом»[3].

Эту трансцендентальную философию, которую Шеллинг называл идеал-реализмом, он разрабатывал практически параллельно с натурфилософскими изысканиями. В результате этих исследований появляется труд «Система трансцендентального идеализма» (1800).

Трансцендентальный идеализм Шеллинга должен ответить на вопрос, каким образом в развитии природы нарастает субъективное, т. е. духовное начало, приводящее к человеческому бытию. «Даже, в тех случаях, когда

[1] *Schelling F.W.J.* Briefe und Dokumente. 1975. Bd. III. c. 179.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 273.

[3] Там же.

объективное нам вздумается взять за первичное, все же мы ни в коем случае не выходим за границы самосознания»[1].

Развитие самосознания, или как называет этот процесс Шеллинг, потенцирование «Я» происходит в форме непрерывного перехода от бессознательного, простых ощущений, до акта свободы воли, в котором «Я» становится осознающим себя, где, по сути дела, и начинается самосознание. Три потенции, три стадии этого процесса суть ощущение, созидающее созерцание и рефлексия. Первая эпоха (первая потенция интеллигенции) — эпоха развития самосознания от первоначального ощущения до творческого, созидающего созерцания. Чувственность здесь характеризуется как проявление внутренних потенций природы, которая является, по сути дела, застывшими ощущениями интеллекта. Эта бессознательная деятельность «Я» обусловливает состояние «Я» как ощущающего. Именно состояние ощущения, так как интеллект не отличает себя на данной стадии как субъекта от своих ощущений как объекта. Для того чтобы ощущения (неорганическая природа) стали объектом, интеллект «Я» должен возвратиться к себе и сделать ощущения предметом созерцания. Это происходит во второй потенции, где интеллект начинает осознавать свое творение, этим самым познавать себя. Затуманенность зеркала испаряется. Деятельность интеллекта становится активной и сознательной. Созерцания на этой ступени динамизируют застывшие природные формы и выявляют их сущность. «Такое знание должно быть: а) абсолютно — свободным именно по той причине, что все другое знание не свободно. Значит, здесь мы должны иметь знание, не нуждающееся ни в каких доказательствах, выводах, вообще, в опосредовании через понятие, а таким, вообще говоря, будет созерцание; б) это должно быть знание, одновременно порождающее свой объект — созерцание — вообще, отличающееся свободной силой порождения и сопровождающееся полным совпадением порождаемого с порождающим. Подобное созерцание именуется интеллектуальным в противоположность чувственному, каковое представляется неспособным к порождению своего собственного объекта и где, следовательно, само созерцание отлично от созерцаемого»[2].

Вторая эпоха (вторая потенция интеллигенции) — от созидающего созерцания до рефлексии (созерцание созерцания, самосозерцание). Внутренне созерцание «Я» становится объектом самого себя. Это начало пути к свободе (подготовка к третьей эпохе). Но эта подготовка к свободе проходит в рамках внутренней активности, и достигается это явным, осознанным разграничением субъекта (интеллекта) и (объекта) внешнего мира. Генетическая общность субъекта и объекта усиливается. Ступени потенцирования интеллекта, интеллигенции — ступени развития самой природы. В зеркале начинают просматриваться контуры Абсолюта, Интеллигенции, «Я». Интеллигенция необходимо созерцает то, что необходимо созидает природа.

На этой ступени в качестве форм, созидающих внешний мир, в качестве необходимых условий этого мира выступают понятия. Их ядром является система категорий: пространство, время, объект, субстанция, акциденция, причинность, взаимодействие, существование, отношение и др. Самая низшая из них — категория взаимодействия соответствует первой потенции созерцания, ощущению. Вторая — категория причинности — второй потенции со-

[1] См.: Шеллинг Ф.В.Й. Система трансцендентального идеализма.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 257.

зерцания, созерцанию, созидающему материю. Третья — категория субстанции — высшей потенции теоретического интеллекта, его рефлексии, созерцанию созерцания, самосозерцанию, творящему вторую природу — общество. Категории у Шеллинга играют роль орудий созидания объектов познания. Так своеобразно Шеллинг подходит к решению задачи, поставленной Кантом и Фихте перед наукоучением, — это нахождение условий познавания, условий знания, т. е. ответа на вопрос, каковы условия, делающие наше научное познание возможным. Здесь Шеллинг предлагает свою дедукцию философских категорий, аналогично кантовской и фихтевской «дедукции категорий».

У Шеллинга в этой дедукции первостепенную роль играет указание на чувственную основу категорий и на то, что как субъективное, так и объективное начала выражены во всех категориях. К примеру, категория пространства определяется Шеллингом как «объективировавшееся внешнее чувство, время — объективировавшееся внутреннее чувство...»[1]. Пространство и время — категории, созидающие объект опыта.

В этой дедукции категорий у Шеллинга в большей степени, чем в фихтевской дедукции, признается роль чувственной основы любой категории. Необходимо заметить, что органическая природа, мир, по мнению Шеллинга, является самым ярким природным воплощением интеллекта. Жизнь, присущая органическому миру, — это объективировавшийся интеллект. Шеллинг постоянно подчеркивает, что интеллект даже в своей развитой форме, т. е. в форме сознания, является продуктом природы. «Своей высшей цели, своего осознания целиком в качестве объекта, природа достигает путем лишь высшей и последней рефлексии, то есть той, которая и есть не что иное, как человек, или, говоря более общо, сводится к тому, что именуется нами разумом. Благодаря последнему, природа впервые целокупно самое себя вновь объемлет, обнаруживая тем самым, что искони она тождественна с постигающимся в качестве разумного и сознательного в нас»[2].

Третья эпоха (третья потенция интеллигенции) в рамках теоретической философии трактует переход от рефлексии к акту воли. Развитие интеллекта не ограничивается актом самосознания. Его сущность заключается еще и в том, чтобы действовать вовне, действовать на окружающий мир. На этой ступени Абсолют созерцает себя. «Я» путем волевого акта становится объектом самопознания.

Более того, уже высший акт теоретического интеллекта — рефлексия — становится возможным лишь при наличии свободной, т. е. практической деятельности. Поэтому «воля — высшее условие и источник самосознания»[3]. Этим и объясняется необходимость перехода от теоретической философии к практической.

Третья эпоха — это высшая форма, которой венчается история самосознания, в которой бессознательное превращается в сознательное. Здесь человек выступает уже не только как познающий, но и как «волящий», действующий. Он не просто осознает себя как «Я», а сознательно ставит перед собой цели и действует, чтобы реализовать их: «во всяком сознательном действии имеется «понятие» понятия, т. е. цели»[4].

---

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 344.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма. М., 1936. С. 13.

[3] *Schelling F.W.J.* Werke. B. IV. München, 1928. С. 276.

[4] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма. М., 1936. С. 301.

Это позволяет человеку быть творящим вторую природу, человеческий мир — мир свободы, морали и права. Это — предмет практической философии. Если в конце теоретической философии зеркалом, в котором абсолют ясно и четко видит себя, становится человеческое сознание, то в области практической философии задача видоизменяется. Зеркало должно увеличиться в размерах практически до бесконечности, чтобы отразить мощь абсолюта в сфере духа. Таким увеличивающимся зеркалом становится свобода воли индивида и человечества. Генеральная линия деятельности индивида и человечества определяется той регулирующей и недостижимой целью (подобно категорическому императиву Канта), которую Абсолют ставит перед ними — правовое состояние всего человечества и мир на всей планете. Над природой должна возвышаться высшая и как бы «вторая природа», закон которой является таким же естественным законом, но имеет своим конечным назначением свободу. Этот естественный закон — закон права, и эта природа — правовой строй. Таким образом, правовой строй является необходимой предпосылкой сохранения свободы человека.

Такое правовое состояние человеческого общества — лишь цель, к которой нужно стремиться, по направлению к которой нужно развиваться, а сама цель теоретически недоказуема и практически недостижима. Данная цель выступает лишь как регулирующая идея, регулирующее начало человеческой деятельности. Эту цель нельзя доказать теоретически, нельзя достичь практически, в нее можно только верить. Еще раз подчеркнем, что идея вечного мира у Шеллинга — это лишь регулятивная идея, цель, стоящая перед человеческой историей.

Человеческое общество есть царство свободы, и нет такого планирующего начала, которое могло бы учесть все обстоятельства человеческой деятельности, как отдельного субъекта человека, так и общества в целом. В этой связи Шеллинг считает, что особенностью истории является единство свободы и необходимости.

3. Интуиция и бесконечность. Сознание как творчество

> Идеальный мир искусства и реальный объективный мир — продукт одной и той же деятельности, — утверждает Шеллинг, — совпадение обоих ее видов (сознательной и бессознательной) при отсутствии сознания создает действительный мир, при сознании — мир эстетический.
>
> Чудодейственность искусства ведет к тому, что в его произведениях навстречу нам выступает то абсолютное тождество, что раздельно даже в самом Я....
>
> Именно потому искусство является философу чем-то высочайшим, что оно открывает для него как бы святая святых, где в вечном и изначальном единении, словно в едином светоче, горит то, что особенно в природе и истории и что должно вечно ускользать в жизни, в действовании так же, как и в мышлении.
>
> *Ф. Шеллинг*

Если теоретическое «Я» созерцает (познает мир), а практическое «Я» устанавливает в нем порядок, то эстетическое творит его. Искусство Шеллинг

рассматривает как такую деятельность человека, которая является самоцелью. Искусство не может и не должно быть подчинено принципу полезности, моральным или научным принципам. По отношению к ним (в особенности последним) искусство выступает как нечто высшее. Это происходит потому, что источником художественного творчества Шеллинг считает фундаментальное противоречие между сознательным и бессознательным, которое проявляется в искусстве с особой силой и находит в художественных произведениях форму своего разрешения. «Идеальный мир искусства и реальный объективный мир — продукт одной и той же деятельности — совпадение обоих ее видов (сознательной и бессознательной) при отсутствии сознания создает действительный мир, при сознании — мир эстетический»[1].

Чудодейственность искусства ведет к тому, что в его произведениях навстречу нам выступает то абсолютное тождество, что раздельно даже в самом себе. Искусство есть наиболее адекватное выражение этого абсолютного тождества и разрешения тех противоречий, которые пронизывают все бытие. Поэтому, утверждает Шеллинг, «искусство есть единственно истинный и вечный органон, а также документ философии»[2]. В искусстве, благодаря художественному творчеству, становится объективным «не только первоначало философии и первое созерцание, из которого она исходит, но и весь механизм, который дедуцирует философия и на котором она основана, объективируется лишь художественным творчеством»[3]. Искусство с этой точки зрения есть подлинная и высшая форма философии, а, в свою очередь, философия (как рациональная, понятийная форма мышления) рассматривается как несовершенное решение основной философской проблемы, это своего рода деградировавшая, ограниченная форма искусства.

Искусству надлежит быть прообразом философии и прообразом науки. Философия как рациональная форма мышления и «наука в своей высшей функции ставит перед собой ту же задачу, что и искусство, но для науки эта задача из-за способа ее решения остается бесконечной; это дает основание утверждать, что искусство служит прообразом науки, что оно достигло того, к чему наука только еще должна прийти»[4].

По мнению Шеллинга, уже в самом начале развития человеческого рода существовало искусство именно как форма мировоззрения. Искусство, которое раскрывало человеку суть бытия, но не в рациональной форме, а в форме переживания, чувствования, в художественных образах. Затем из искусства, в частности из поэзии, выделились философия и наука. Они способствовали рационализации человеческого понимания мира. Вместе с тем они заключали в себе непреодолимые границы, которые устанавливаются рациональным мышлением.

На высшем этапе своего развития философия осознает эти границы и должна, в конечном итоге, прийти к самоотрицанию, во всяком случае, в том смысле, чтобы утверждать, что свою фундаментальную задачу она не может решить самостоятельно и должна обратиться за помощью к искусству. Первоначальная мировоззренческая ступень должна быть восстановлена — наука и философия должны вновь влиться в океан искусства. Речь идет о

---

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 241.

[2] Там же. С. 484.

[3] Там же. С. 483.

[4] Там же. с. 480 — 481.

романтическом искусстве, которое оказало на Шеллинга колоссальное влияние и, вместе с тем, само, в своих теоретических основах, зависело от разработок Шеллинга. Ведь недаром деятели романтизма признавали Шеллинга своим идейным лидером.

Шеллинг, как и другие романтики, был уверен, что только в искусстве снимается противоположность субъективного и объективного и в непосредственном, иррациональном по своей основе чувстве достигается единство, но это не может быть выражено в понятийной форме. В трактовке искусства Шеллинг опирался на убеждение романтиков в том, что искусство создается гениями, отличительной чертой которых является то, что хотя они обладают самосознанием, рациональными формами сознания, ставят перед собой определенные рациональные цели, но, как творцы художественных произведений, они выражают вместе с тем и бессознательное начало. «Художник как бы инстинктивно привносит в свое произведение помимо того, что выражено не с явным намерением, некую бесконечность, полностью раскрыть которую не способен ни один конечный рассудок»[1].

4. Объективное и субъективное

Решая эту проблему, Шеллинг утверждает, что индивидуальное сознание, мышление, «Я» не предшествует природе. Напротив, природа предшествует этому сознанию. «Идеальное в свою очередь должно проистекать из реального и находить в нем свое объяснение»[2]. Сознание есть вторичная, производная реальность. Вот в этом, утверждал Шеллинг, заключается реализм природы, который, в свою очередь, уже издали стремится к той вершине, которой она достигает благодаря разуму.

Если природа существует независимо от нашего субъективного познания, то природа не может существовать, по Шеллингу, независимо от условий познания (аналог кантовского и фихтевского наукоучения). Природа может существовать лишь в качестве познаваемого. Эта идея зависимости природы от условий познания требует некоторого дополнительного пояснения.

Сама природа, по мнению Шеллинга, как таковая существует потому, что она есть необходимое условие самопознания интеллекта, надиндивидуального интеллекта, который является аналогом фихтевского абсолютного «Я». В этом интеллекте нет ничего личностного, но это все же интеллект. Вот эта интеллектуальная духовная сущность и лежит в основе природы: «Объективный мир есть лишь изначальная, еще не осознанная поэзия духа»[3].

«Природа должна быть видимым духом, как и дух — невидимой природой»[4], согласно которому «природа есть лишь затвердевший в бытии интеллект (Intelligenz), ее качества есть угасшие в бытии ощущения, тела — как бы умерщвленные созерцания»[5]. Природа и существует для того, чтобы этот интеллект мог самого себя познать. Для этого он создает опредмеченную,

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 478.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Введение к наброску системы натурфилософии... // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 183.

[3] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 241.

[4] *Шеллинг Ф.В.Й.* Идеи к философии природы как введение в изучение этой науки. СПб.: Наука, 1998. С. 129.

[5] Там же. С. 344.

овеществленную форму, (природу). Это означает, что природа существует в зависимости от условий познания интеллектом самого себя.

Задача самопознания бессознательного интеллекта — вот принцип существования природы. Вся природа с этой точки зрения рассматривается как совокупность овеществленных, предметных ступеней интеллекта. «Окоченевший интеллект», «Окаменелый интеллект», «Застывший интеллект»[1], — так характеризует Шеллинг природу.

Все качества природы — суть ощущений интеллекта, все тела — суть его созерцания. Процесс познания с этой точки зрения есть процесс припоминания, припоминания интеллектом, достигшим ступени самопознания, всех ступеней, которые он прошел в своем процессе самопознания «оба, познавание и бытие, суть различные отражения одного и того же Абсолюта. Следовательно, истинно и самобытно только единство, лежащее в основе противоположности общего и частного в вещах и той же противоположности в познании, но не бытие или познание, мыслимые как противоположности»[2]. Отсюда для Шеллинга совершенно естественно положение о возможности полного познания природы, т. к. для этого интеллекта, мышления нет ничего чуждого. В конечном счете, он сам есть — все. Дань пантеизму здесь налицо — «природа в боге, неотделимая, правда, от него, но все же отличная от него сущность»[3].

Шеллинг, основываясь на этом убеждении, приходит к мысли о том, что существует тождество объективного и субъективного. Вся природа в целом есть тождество объективного и субъективного, потому что наряду и в основе объективных форм бытия существует духовная сущность, т. е. субъективное. Каждый продукт природы, каждая ступень ее развития есть тоже тождество субъекта и объекта.

Существует большое различие между видами этого тождества. Оно определяется различными пропорциями объективного и субъективного. В одних произведениях природы больше субъективного, в других — меньше. Линия развития природы, по Шеллингу, характеризуется нарастанием субъективного. Абсолютной точкой, началом такого развития является тот момент, то состояние, когда объективное равно субъективному. Это изначальное тождество характеризуется уравновешенностью объективного и субъективного. Потом начинается преобладание какого-то изначала, это и порождает различные области реальности.

Итак, линия развития природы такова: вначале существует исходное тождество, затем оно порождает природу, где каждая последующая ступень этой потенции является более высоким тождеством объективного и субъективного. С появлением человеческого сознания и общественной жизни наблюдается более полное раскрытие принципа тождества — тождества субъективного с субъективным через объективное.

В заключение необходимо заметить, что Шеллинг, разрабатывая принцип развития как универсальный принцип, излагает его не совсем последовательно. Камнем преткновения является проблема, связанная с состоянием абсолютной индифференции, т. е. с изначальной точкой, где полностью

---

[1] *Лазарев В.В.* Шеллинг. М.: Мысль, 1976. С. 78.

[2] *Шеллинг Ф.В.Й.* Бруно, или О божественном и природном начале вещей //Соч. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 564.

[3] *Шеллинг Ф.В.Й.* Философские исследования о сущности человеческой свободы // Соч. Т. 2. М.: Мысль, 1989. С. 107.

уравновешены противоположности. «В круге, из которого все вытекает, нет противоречия в том, что то, чем порождается другое, само в свою очередь порождается последним. Здесь нет ничего первого, нет ничего последнего, ибо все здесь взаимно предполагает друг друга, одно не обособленно от другого, но и не слито с ним»[1]. Возникает вопрос: как нарушается равновесие, где импульс выведения этого тождества на более высокую ступень, т. е. где сам источник развития. Эта проблема остается неразрешимой для Шеллинга, как и «тайна Престола Господня». Впрочем, не только для Шеллинга.

Если бы Шеллинг не исходил из пантеистического понимания Бога, а откровенно признал традиционное для христианства соотношение Бога и Мира, то такой проблемы бы не было. Трансцендентный Бог, Творец не нуждается в импульсе, источнике развития, он сам есть источник всего, совершенный Творец есть сам источник развития, абсолютная свобода воления. И только тварное нуждается в импульсах и источниках. Отождествив Творца и творение в самом начале своего творчества, Шеллинг до конца жизни оставался в плену пантеизма. «Я называю разумом абсолютный разум, или разум, поскольку он мыслится как полная индифференция субъективного и объективного». «Вне разума нет ничего, но в нем — все»[2].

5. Теология и иррационализм

Необходимо отметить, что когда Шеллинг рассуждает об искусстве, которое давало бы человеку полное постижение и чувствование Божественного Абсолюта, то речь идет о религиозном искусстве, об искусстве, неразрывно связанном с мифологией. Это является предпосылкой для последующего завершающего вывода Шеллинга о том, что на высшей ступени своего развития должна быть создана иррациональная философия, философия откровения или, как ее еще называет Шеллинг, позитивная философия.

Поскольку Шеллинг в искусстве видит иррациональное выражение высшего духовного начала, Божественного начала, то естественно, что в дальнейшем предметом изыскания Шеллинга становится философия откровения. Если Бог лежит в начале всего, то главная задача заключается в том, чтобы постичь эту духовную Первооснову мира или хотя бы приблизиться к пониманию этой духовной Первоосновы.

Итак, в последний период своего творчества Шеллинг считает, что подлинным Абсолютом является Божество, которое обладает волей к самораскрытию. Из этой воли к самораскрытию Шеллинг выводит акт божественного творения. Бог не может не творить. Такова его сущность, определяемая волей к самораскрытию. Природа есть откровение Бога. Человеческая деятельность есть тоже откровение Божества. Шеллинг стремится указать на противоречия в природе Божества, которые побуждают его к раскрытию. Другими словами, Шеллинг намечает теологическую диалектику. Говоря о таких противоречиях, Шеллинг выделяет первичное стремление к бытию, рассуждает о необходимом и свободном откровении Бога. Он выделяет три потенции в природе Божества. Эти три потенции, по мнению Шеллинга, объясняют «христианское» представление о триединстве Бога, что является попыткой подвести рациональное основание под данный догмат.

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Философские исследования о сущности человеческой свободы // Соч. Т. 2. М.: Мысль, 1989. С. 108.

[2] См. там же.

Само христианство Шеллинг рассматривает как синтез всех предшествующих религиозных учений. По мнению Шеллинга, имеется общая линия развития религий, переход от одной ступени к другой, так что, по Шеллингу, существует единая религия человечества, которая находит свое высшее развитие в христианстве.

Но это христианство не христианское. Это своеобразный синтез античного и возрожденческого пантеизма, который стал основой всего его творчества: негативной философии — натурфилософии, трансцендентального идеализма, философии тождества и позитивной философии — философии откровения. Философия откровения, по сути дела, оказывается тем же самым пантеизмом, выраженным в христианской терминологии. Такое положение дел обусловлено потерей краеугольного камня христианства, о который разбились строители, потери личностного бога. Об этом Шеллинг откровенно пишет в письме Гегелю еще в фихтеанский период творчества. Бог есть не что иное, как абсолютное «Я», которое уничтожило все теоретическое, поэтому в теоретической философии абсолютное «Я» равняется нулю. Личность возникает через единство сознания. Но сознание без объекта невозможно. Однако для бога, то есть для абсолютного «Я», не существует никакого объекта, ибо тогда оно перестало бы быть абсолютным, следовательно, нет никакого личного бога, и нашим высшим стремлением является разрушение нашей личности, переход в абсолютную сферу бытия, который, однако, невозможно осуществить в целую вечность.

В связи со своеобразным выражением диалектических запросов в рамках шеллинговской философии откровения большое внимание уделяется роли злого духа, сатаны. Это отрицательное начало, которое является одним из принципов, обуславливающих процесс мирового развития. В этом учении сказывается огромное влияние мистицизма Якоба Беме на Шеллинга, как и на всю немецкую философию. Так же, как и у Якоба Беме, зло есть условие существования Бога, которое коренится в его основании. Зло — это темное начало в бесконечной природе бога. «Зло не было ни предметом какого-либо божественного решения, ни — еще менее — предметом позволения со стороны бога. Вопрос же о том, почему бог, необходимо предвидевший, что результатом самооткровения — по крайней мере побочным — будет зло, не предпочел совсем не открываться, на самом деле вовсе не заслуживает ответа. Ибо с таким же правом можно было бы желать, чтобы не существовало любви для того, чтобы не могло существовать противоположности любви»[1]. Так, в свой поздний период творчества Шеллинг сохраняет приверженность юношескому увлечению своеобразной смеси античного и возрожденческого пантеизма.

Таким образом, в рамках немецкой философии начала XIX в. (ее принято называть в нашей литературе немецкой классической философией), которая является в целом рационалистической, у Шеллинга появляется тенденция к отрицанию рационалистического характера философии. В XIX — XX вв. именно на Шеллинга опирались многие теоретики философского иррационализма. Вот эта тенденция к иррационализму выводит Шеллинга за рамки немецкой классической философии и приводит его к столкновению с Фихте и, в еще большей степени, с Гегелем (нужно заметить, что у Фихте

[1] *Шеллинг Ф.В.Й.* Философские исследования о сущности человеческой свободы // Соч. Т. 2. М.: Мысль, 1989. С. 146.

тоже присутствует данная тенденция). Эти столкновения были обусловлены теми иррационалистическими выводами Шеллинга, которые, по сути дела, снимают философию как таковую и для самого Шеллинга служат формой перехода к апологии религии, попытке осмыслить религию и выразить это осмысление в форме философии откровения.

Литература

1. *Гулыга А.В.* Шеллинг. М., 1982.
2. *Кричевский А.* Образ Абсолюта в философии Гегеля и позднего Шеллинга. М.: ИФ РАН, 2009.
3. *Кузнецов В.Н.* Немецкая классическая философия: Учебник. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 2003.
4. *Лазарев В.В.* Философия раннего и позднего Шеллинга. М., 1990.
5. *Субботин А.И.* Абсолютная позиция классического немецкого идеализма: И. Кант, И.Г. Фихте, Ф.В.Й. Шеллинг друг о друге // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2005. № 2.
6. *Фишер К.Т.* Шеллинг, его жизнь, сочинения и учение. М.: Директ-Медиа, 2008.

Глава IV

ПАНЛОГИЗМ (ГЕГЕЛЬ)

Никогда еще, с тех пор как люди мыслят, не было такой всеобъемлющей системы философии, как система Гегеля. Логика, метафизика, философия природы, философия духа, философия права, религии, истории — все было собрано в одну систему, все сведено было к одному основному принципу.

Ф. Энгельс

1. Познание как становление самосознания абсолютной идеи

Отдельный индивид должен и по содержанию пройти ступени образования всеобщего духа, но как формы, уже оставленные духом, как этапы пути, уже разработанного и выровненного».

«...всеобщий индивид, т. е. обладающий самосознанием дух, следовало рассмотреть в его образовании».

«другие науки, сколько бы они не пытались рассуждать, не обращаясь к философии, они без нее не мо- гут обладать ни жизнью, ни духом, ни истиной.

«Феноменология духа» — это первая работа Гегеля, в которой уже во многом изложена его философская система[1].

Каковы же основные задачи, которые ставит Гегель в данной работе перед философией? Прежде всего, Гегель говорит о необходимости развития философии в форме науки. Это означает, что философия должна быть выражена в рационально-понятийной форме, т. к. по его убеждениям, только в понятии истинно обладает стихией своего существования. По сути дела, это означало объявление войны шеллинговскому иррационализму.

Далее. Философия, выраженная в понятийной форме, по мнению Гегеля, может быть усвоена каждым человеком, если он развил свое мышление до соответствующего уровня[2]. Это еще антитеза Шеллингу, т. к., по мнению последнего, философия доступна только элите, обладающей природным даром интуиции, мистической по своему характеру[3].

Необходимо отметить, что Гегель был далек от того мнения, что каждый человек без соответствующей подготовки может философствовать на уровне своей эпохи только потому, что у него есть разум. Нужно отказаться от поверхностного взгляда на философию как общедоступную дисциплину[4].

[1] *Гегель Г.В.Ф.* Феноменология духа.

[2] *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики: В 2 т. М.: Мысль, 1971.

[3] *Гегель Г.В.Ф.* Лекции по истории философии. М., Л, 1935. Ч. 3. Гл. IV //Соч. Т. XI.

[4] *Гегель Г.В.Ф.* Феноменология духа / Пер. с нем. Г.Г. Шпета. М.: Наука, 2000.

Гегель приводит всем известное положение о том, что во всех областях деятельности, даже самых простых ремеслах, необходимо предварительное обучение. Вывод существует в форме истины только тогда, когда он берется вместе со своим обоснованием, со всем тем развитием, которое ведет к нему. Это развитие не деятельность какого-то одного, даже самого гениального индивида. Это совокупная деятельность мыслителей различных эпох. Прийти к современной философской истине можно только через освоение того пути, по которому происходил процесс ее формирования.

История философии осмысливается Гегелем как существенный элемент теоретической философии. Философствовать на современном уровне можно, лишь пройдя в своем сознании, усвоив этапы всемирно-исторического развития философии. Именно эту задачу перед собой ставит Гегель в «Феноменологии духа». Показать эти этапы и провести каждого человека через них.

Философия, по мнению Гегеля, не должна начинаться с провозглашения вечных и конечных истин. Сначала философия должна исследовать уровень обыденного сознания, здравого смысла. Нужно знать представления этого сознания, потому что они могут иметь определенную ценность. Потом надо рассмотреть эти представления, проанализировать и развить так, чтобы они сняли самих себя, чтобы было достигнуто их отрицание, чтобы это сознание перешло на новую, более высокую ступень, тогда истина будет закреплена в этом сознании, усвоена им глубоко, во всей своей полноте.

Индивидуальное сознание, рассматриваемое как сокращенное воспроизведение ступеней истории, пройденных человеческим сознанием, — это историческое развитие человеческого сознания рассматривается Гегелем в сложной последовательности, в трех плоскостях.

Во-первых, это область индивидуального сознания, или срез индивидуального сознания, который можно назвать предмето-созерцательным сознанием. Вначале прослеживается его развитие. Затем другой срез, другая плоскость рассмотрения — анализ самосознания. Под самосознанием здесь имеется в виду такое сознание, которое имеет уже общественный характер, общественную природу и принадлежит такому субъекту, который практически воздействует на мир. История такого самосознания также прослеживается Гегелем. Третий аспект гегелевского самосознания — это плоскость абсолютного субъекта. Можно сказать, что это духовно-созерцательное сознание также общественно по своей природе. Здесь Гегель рассматривает развитие искусства, религии, философии — тех форм, в которых представлен данный тип сознания. Каждая ступень на пути этого развития характеризуется Гегелем как образ, явление, проявление, феномен сознания. Отсюда и название его произведения «Феноменология духа»[1].

«Феноменология духа» по своему содержанию, по своей структуре является очень сложной работой. Эта сложность объясняется тем, что Гегель, синтезируя новое мировоззрение, рассматривает в комплексе проблемы самых различных областей человеческого бытия: онтологические, гносеологические, моральные, социально-политические, социологические и др.

Предметно-созерцательное сознание характеризуется Гегелем как такое, которое уверено в том, что объективно, независимо от него существует мир предметов, прежде всего, мир природы. Это тот мир, по сравнению с ко-

[1] *Гегель Г.В.Ф.* Феноменология духа / Пер. с нем. Г.Г. Шпета. М.: Наука, 2000.

торым человеческое сознание считается несущественным. Этот мир будет существовать, даже если данный тип сознания исчезнет. Этот тип сознания характеризуется также как такое, которое уверено в том, что адекватные знания о мире даются в чувствах. В связи с этим для данного типа сознания характерна точка зрения чувственной достоверности. С этой чувственной достоверности начинается анализ развития сознания в «Феноменологии духа». Данный подход обладает известной долей истины. Эта истинность проявляется хотя бы в том, что существуют знания каких-то внешних предметов, которые обладают определенными свойствами, качествами. Но вместе с тем данная чувственная достоверность не дает на самом деле глубокого достоверного знания о вещах хотя бы потому, что данные предметы изменяются. А предметно-чувственное сознание не фиксирует этого изменения. Оно фиксирует лишь чувственные данные в данный отрезок времени. Фиксация данного чувственного факта снимается многообразием мира.

Этот тип сознания хорош для конкретной чувственной фиксации свойств в данном месте, данном отношении, данном времени. Дальнейшее углубление или обобщение познания данному типу сознания недоступно. Такого рода обобщение и углубление является задачей уже теоретического познания.

Оно хотя и начинается с чувственного опыта, но идет дальше него. Оно открывает за изменчивым, многообразным нечто устойчивое, существенное. За явлениями открывается сущность. Эту сущность оно усматривает в законах, что не может быть воспринято на уровне чувственно-предметного созерцания. Здесь чувственная достоверность снята, здесь вынужден функционировать человеческий разум.

Это познавательное сверхчувственное, т. е. то, что познается не непосредственно чувствами, онтологически является не материальным, а духовным. Гегель, таким образом, сводит чувственное познание к материальному, а сверхчувственное — к идеальному.

Общий вывод из «Феноменологии духа» можно сформулировать следующим образом: во всех формах реальности, во всех формах сознания и самосознания обнаруживается в качестве основы и сущности некая объективная духовная реальность, которая определяет все и правит всем. Эта реальность — Абсолютный Дух.

Вывод о существовании абсолютного духа является главным в «Феноменологии духа».

2. Критика Гегелем гносеологических альтернатив

> Все дело в том, чтобы понять и выразить истинное (идею), не как субстанцию только, но равным образом и как субъект.
>
> Дух есть всегда идея.
>
> Во всех формах духа: в чувстве, в созерцании, как и в представлении, — мышление составляет основу.

После написания «Феноменологии духа» Гегель счел необходимым исследовать закономерности развития этого абсолютного духа, который в дальнейшем Гегель стал именовать абсолютной идеей. Раскрытию внутрен-

них закономерностей перехода абсолютного духа от одной формы к другой посвящена работа Гегеля «Энциклопедия философских наук»[1, 2, 3].

Первую часть этой работы составляет «Логика». Первоначально «Логика» фигурировала в качестве самостоятельного произведения «Наука логики», но с самого начала она мыслилась как исходная стадия гегелевской системы философии и была посвящена развитию абсолютной идеи. Эту первую часть «Энциклопедии философских наук» можно сравнить с работой Шеллинга «Система трансцендентального идеализма», но способ показа того, как развивается Абсолют, у Гегеля иной, чем у Шеллинга.

Одной из центральных идей гегелевской философии является проблема отношения между мыслью и объективностью. Эту проблему Гегель рассматривает на обширном историко-философском материале. Анализируя различные подходы к этой проблеме, Гегель стремится показать их ограниченность и непоследовательность, а порой и противоречивость. Вместе с тем Гегель представляет свою точку зрения как преодоление этих недостатков и как логический результат, завершение историко-философского процесса. Для этого в «Энциклопедии философских наук», в ее начальной части «Наука логики», анализируется, а точнее критикуется три основных подхода к проблеме отношения мысли и действительности, мысли и объективности.

Первой такой точкой зрения является здравый смысл; второй — эмпиризм; третьей — концепция непосредственного знания[4]. Концепция здравого смысла и эмпиризма включает в себя убеждение в том, что, независимо от человеческого сознания существует реальность, которую нужно познать и которая доступна сознанию.

Вся прежняя метафизика развивает эту исходную позицию здравого смысла. Она является философией здравого смысла в подлинном смысле этого слова. Ее главным достижением, по мнению Гегеля, является то, что она правильно определила предмет философии. К предметам философствования относятся: душа, мир, Бог. Это подлинно философские предметы, потому что они бесконечны. К подобного рода метафизике относится целая совокупность рационалистических философских учений, начиная от Платона и Аристотеля и кончая Лейбницем.

Главным недостатком прежней метафизики, по мнению Гегеля, является противоречие между ее предметом и ее методом. По поводу мышления, свойственного прежней метафизике, Гегель писал, что ее мышление является конечным. Конечным постольку, поскольку оно останавливается на ограниченных определениях. Например, понятие бытия является вторичным, поскольку рассматривается так, что оно находит свой предел в небытии. И это небытие представляет собой нечто иное. Примером конечному является понятие простоты, когда ему абсолютно противополагается как нечто совершенно иное понятие — понятие сложного. Конечным, наконец, является само понятие бесконечности тогда, когда понятие конечного мыслится как нечто абсолютно противоположное ему, к примеру, когда

---

[1] *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики: Энциклопедия философских наук. М.: Мысль, 1974. Т. 1.

[2] *Гегель Г.В.Ф.* Философия природы: Энциклопедия философских наук. М.: Мысль, 1975. Т. 2.

[3] *Гегель Г.В.Ф.* Философия духа: Энциклопедия философских наук. М.: Мысль, 1977. Т. 3.

[4] *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики: Энциклопедия философских наук. М.: Мысль, 1974. Т. 1.

Бог рассматривается только как существо бесконечное и говорится, что он не конечен. Это приводит к тому, что фактически бесконечность трактуется как конечность.

Все такого рода понятия Гегель называет рассудочными, а не разумными, т. е. не поднимающимися до подлинного философствования. Это абсолютно разделенные или противопоставленные определения, которые подчиняются формуле «либо — либо». Такой способ мышления, такую форму мысли Гегель называет рассудочной, догматичной и вместе с тем метафизической. Догматизм, по его мнению, заключается именно в том, что удерживаются односторонние рассудочные определения и исключаются противоположные определения.

Прежняя метафизика занималась тем, что приписывала изучаемым ею предметам различные предикаты (свойства), которые брались ею некритически. В качестве таких предикатов выступают понятия простоты, сложности, конечности, бесконечности. Следует обратить внимание на то, что Гегель при критике эмпиризма выдвигал целый ряд весомых аргументов против материализма. Так, материализм изменяет самому себе, когда он вырабатывает понятие «материя», потому что материя — как понятие — есть абстракция, а абстракции не могут быть чувственно воспринимаемыми. В силу этого материализм, когда он оформляется как философская система, становится не осознающим себя идеализмом.

Материализм трактуется Гегелем как учение несвободы. Свобода, по мнению Гегеля, состоит в том, что я не имею противостоящим себе абсолютно другого, а нахожусь в зависимости от содержания, которое есть я сам. Материализм признает нечто радикальное, отличное от человеческого сознания по своему онтологическому статусу. Это означает, что для самого Гегеля философия свободы возможна только в том случае, если будет показано, что все является, в сущности, мыслью, человеческой мыслью, которой не противостоит никакого иного содержания.

Другим существенным недостатком такого рода эмпиризма является то, что в его рамках невозможно поставить вопроса о разумности и неразумности существующего. Критическое отношение к действительности в его рамках невозможно. О разумности или неразумности существующего можно ставить вопрос только в том случае, если в этом существующем проявляется объективная сверхчеловеческая мысль, надиндивидуальное духовное начало. В этом случае можно ставить вопрос о разумности действительного соответствия с тем выводом человеческой мысли, которая постигает объективные закономерности развития.

Завершая свое рассмотрение эмпиризма, Гегель говорит о том, что в нем наличествует два разнородных компонента: во-первых, чувственно данный материал, который разнороден, хаотичен и конечен; и, во-вторых, форма, которая заключает в себе определенные всеобщность и необходимость, все то, что говорит о закономерности этого чувственного мира. Эта форма отлична от чувственного материала. Она по отношению к нему является внешней и не объяснима эмпиризмом.

Эмпиризму не доступно понимание того, что эта форма исходит из всеобщего разума. В данном случае Гегель согласен с рассуждениями Юма о том, что эмпирическое наблюдение доставляет нам восприятие следующих друг за другом изменений, но не показывает нам необходимой связи между ними.

Далее Гегель переходит к анализу кантовской философии. Заслугу Канта Гегель видит также в том, что он подверг исследованию определения прежней метафизики, подошел критически не только к метафизике, но и к самим формам мышления, поставив проблему их исследования. Кант также обнаружил антиномии чистого разума и тем самым вплотную подошел к выявлению перехода понятий друг в друга, понятий простого и сложного, конечного и бесконечного, свободы и необходимости.

Тем самым Кант утвердил подлинно философский взгляд на объективное. Объективное есть не то, что существует независимо от человека, а объективное есть всеобщее и необходимое. Через такое понимание можно прийти к выявлению идеального, духовного начала этой объективности. Однако, хотя Кант и видел необходимость критического исследования категорий, тем не менее, он подошел к ним достаточно традиционно, не исторично, восприняв их как какую-то готовую наличную схему человеческого разума.

В связи с этим Гегель чрезвычайно высоко оценивает фихтевскую дедукцию категорий, его попытку исторического подхода к категориям, представив их как процесс, как становление. Главный недостаток Фихте, по мнению Гегеля, заключается в том, что Фихте не дает мышлению подлинно свободно определяться, потому что он допускает «не-Я» — как необходимое условие для развития «Я». Действительно, подлинного, свободного самосознания у Фихте не получается.

В заключение подчеркнем, что в целом творчество Гегеля является развитием критического подхода, критической философии, основанной Кантом и развитой Фихте и Шеллингом. Однако, в отличие от них, исходным принципом для Гегеля является принцип тождества бытия и мышления, и как следствие, его философская позиция оказывается позицией объективного идеализма. Его онтологизм крайне рационален и логичен, а методом самопознания бытия у него оказывается диалектика. Эпистемологическую же позицию Гегеля вполне можно назвать диалектическим панлогизмом. Субъект и объект оказались слитыми в философии Гегеля, а потому достижение абсолютной истины становится гарантированным.

Литература

1. *Быкова М.Ф.* Мистерии логики и тайна субъективности. М., 1996.
2. *Гайденко П.П.* Искушение диалектикой: пантеистические и гностические мотивы у Гегеля и Вл. Соловьева // Вопросы философии. 1998. № 4. С. 75 — 93.
3. *Кожев А.* Введение в чтение Гегеля. СПб.: Наука, 2003.
4. *Кричевский А.В.* Образ абсолюта в философии Гегеля и позднего Шеллинга. М.: ИФ РАН, 2009.
5. *Мотрошилова Н.В.* Зачем нужен Гегель? (К вопросу об истолковании Хайдеггером гегелевской философии) // Философия Мартина Хайдеггера и современность. М., 1991. С. 161 — 166.
6. *Мотрошилова Н.В.* Путь Гегеля к «Науке логики». М., 1984.
7. *Ойзерман Т.И.* Кант и Гегель (опыт сравнительного исследования). М.: «Канон+»; РООИ «Реабилитация», 2008.

Глава V

ОТ ПАНЛОГИЗМА К КРИТИКЕ РАЗУМА (ШОПЕНГАУЭР)

А. Шопенгауэр был философом, который не вписывался в систему немецкой рационалистической философии, и поэтому вполне закономерно, что лавры успеха он стал пожинать только в конце жизни. В Германии он был один из немногих пока, кто сознательно отказывался от рациональной философии, которая господствовала в то время в лице таких философов, как Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель, владевших умами всей Германии, да и не только Германии.

Несмотря на неудачи, Шопенгауэр продолжал работать и дождался признания не только своих работ, но и своего идейного последователя — Фридриха Ницше.

1. Онтология против гносеологии. Воля отворачивается от разума

Шопенгауэр исходит из кантовского деления мира на мир ноуменов, непознаваемых для науки трансцендентных сущностей, и мир феноменов, трансцендентальный мир явлений. Эту схему он использует как плацдарм, но «идет дальше» и заявляет, что наука с ее понятийным аппаратом вообще не способна познать мир не только на уровне сущностей, но и на уровне явлений.

«Мир» по Шопенгауэру — не результат рациональной деятельности, а, напротив, — результат иррациональной деятельности мировой воли, которая иррациональна по самой свой природе. Поэтому пытаться иррациональную основу мира понять в рациональных формах мышления — бесполезное дело.

На место кантовской «вещи в себе» Шопенгауэр ставит мировую волю, космическое начало, космическую стихию, которая находится в постоянном движении, в вечном потоке.

Поэтому даже отношения между вещами человеком познаются с помощью интуиции, носящей не интеллектуальный и не чувственный характер, а связанной с подсознательными процессами. И посему даже искусство, если оно оперирует понятием, не может претендовать на познание сущности мира и мира вообще. А искусство, основанное на интуиции, способно приблизиться к выражению сущности мира. Шопенгауэрское понимание интуиции очень близко шеллинговскому пониманию. Как и у Шеллинга, у Шопенгауэра интуиция не только способна схватить проявление воли, движение, произвольность, спонтанность волевого начала, но и способна приблизиться к целостному воспроизведению объекта в отличие от понятийной формы мышления, от научных понятий, которые вырывают тот или иной аспект объекта и очень сильно его упрощают.

Мало того, что мир науки сконструирован по законам разума и потому он не способен представить подлинную сущность мира как волевого, т. е. иррационального начала. Мало того, что он конструирует мир, он еще его упрощает, подгоняя под рациональные формы мышления.

Основной труд Шопенгауэра так и называется «Мир как воля и представление»[1]. Мир как представление — это мир в нашем восприятии, это тот реальный мир, в котором мы живем. Но это наше представление о мире, а не сам мир. Это представление о мире является не результатом отражения сущности мировой воли, а продуктом конструирующей и упрощающей деятельности нашего обыденного сознания, а затем уже наука этот сконструированный по простоте обыденного мышления мир подвергает еще раз конструированию и упрощению согласно своему понятийному аппарату. Так что мир науки — это результат двойного конструирования и упрощения. Получается, что научная деятельность — это игра, а ее законы — это правила этой игры в науку, так что сравнение науки с партией в шахматы должно быть грубой лестью по отношению к науке. Впоследствии Ницше назовет ученого «стадным животным», а его познавательную деятельность — бессилием к творчеству[2].

Шопенгауэр не только претендовал на новизну и оригинальность своего способа философствования, но и решительно отвергал всю прежнюю метафизику, в особенности гегелевскую философию. Однако от субстанциональности мышления освободиться так и не смог. Так, на место гегелевской абсолютной идеи он ставит мировую волю, которая не менее абсолютна, не менее идеальна, не менее абстрактна и не менее непонятна, чем та же самая гегелевская абсолютная идея. Поэтому и этика того периода, можно сказать, являлась продолжением рационально понятой гносеологии. Но вот гегелевские размышления о развитии мира, с точки зрения Шопенгауэра, являются пределом искусственного построения человеческой мысли. Для успешной деятельности нам достаточно признать пространственные, временные, и на их основе, причинно-следственные связи и на этой основе сконструировать мир науки и более того — получать прибыль от научных исследований.

2. Этика против бытия

Этика Нового времени, как и вся философия этого периода, рациональна, она освещена просветительским культом разума. Исходя из понимания человека как человека разумного, этика, которая, как и абсолютная идея Гегеля, творит мир из ничего, пытается дать рационально обоснованную основу бытия и тем самым является утверждением этого бытия, человеческой жизни как непреходящей самоценности. Такое понимание наиболее ярко и теоретично выразил Кант в своем учении об автономности свободы воли.

Если традиционно этика, подчеркивая уникальность личности, тем не менее ориентирована на коллективные формы морали, то шопенгауэровскую этику можно назвать проповедью индивидуализма вплоть до замыкания индивида на себя, поведенческую демонстрацию чего, а не только теоретическое обоснование, можно проследить на примере самого Шопенгауэра, который действительно вел одинокую жизнь отшельника и аскета, правда, аскета материально обеспеченного.

Шопенгауэр продолжает последовательно проводить линию на отрицание традиционной рациональной философии и в области этики.

---

[1] *Шопенгауэр А.* Мир как воля и представление. Минск: Харвест, 2005.

[2] См.: Ясперс. Ницше. Введение в понимание его философствования. СПб.: Владимир Даль, 2004. С. 283.

Если мировая воля — это иррациональная космическая стихия, а мир и человек — это формы ее объективации, то и человеческое бытие по своей сути иррационально, а, следовательно, делает вывод Шопенгауэр, это бытие бессмысленно и для подавляющего большинства откровенно природно.

Да, действительно, бытие индивида, замкнутого на себя, бессмысленно, и ему остается лишь ужаснуться перед убогостью и нищетой жизни. Да, действительно, человек в этом случае оказывается лишь природным существом. Да, действительно, человеческое существование без Бога и его духа, без близких людей (для атеистов-пантеистов и Шопенгауэра — признается лишь последнее; в этом плане концепция Шопенгауэра является позицией волюнтаристского мистицизма и пантеизма) оказывается именно таким. Поэтому содержание жизни определяется погоней за удовлетворением потребностей, а это — бесконечный процесс, и пока жив человек, полностью удовлетворить их невозможно.

Человек оказался идеальным объектом и продуктом модели потребления: потреблять начинает задолго до рождения, и этот процесс не заканчивается актом погребения.

Поэтому жизнь превращается в страдания, в муку. Вывод логичен, но из этих посылок не менее логично можно сделать и другие выводы, к примеру, как это сделал Кант.

Такой вывод определяется тем, что Шопенгауэр пытается соединить два плохо стыкующихся по своим глубинным основаниям начала — этику христианства и этику буддизма. В протестантской культуре, в лоне которой формировался Шопенгауэр, возникает максима — мы пришли в этот мир не за тем, чтобы радоваться. В принципе, это свойственно и другим христианским конфессиям, так как человек является полем брани добра и зла, Бога и дьявола. Но в протестантизме своеобразие этой максимы определяется заменой монашеской аскезы на трудовую. Это положение Шопенгауэр усваивает естественным путем, что называется, по жизни. Ну, а второе начало — буддистскую этику Шопенгауэр использует сознательно и концептуализирует ее для своих задач.

В буддизме сама жизнь рассматривается как страдание, а бесконечная цепь инкарнаций, бесконечная цепь переселения душ как бесконечная цепь страдания, которую можно прервать через достижение нирваны, полного покоя, слияния с божеством. Но через самоубийство такое достижение невозможно, так как оно является утверждением жизни, то есть страдания, и Шопенгауэру остается лишь одно: предложить отказаться от продолжения рода, и этим самым прервать эту цепь страданий чисто биологическим путем. Что же тогда остается человеку, чтобы облегчить свою участь? Сострадать — это удел избранных, удел подвижников, а большинство людей, в лучшем случае — эгоисты, в худшем — озлобленные, которым нужен намордник в виде сильной государственной власти. Но «если представить себе государственную власть утратившей силу, то есть этот намордник сброшенным, то всякий понимающий содрогнется перед зрелищем, которое тогда надлежало бы ожидать ...»[1]. История многих стран, в том числе и России, гражданские войны, локальные конфликты и другие потрясения XX в., к сожалению, подтверждают это. Но, впрочем, эта идея не нова для мыслителей протестантской культуры. Еще у

[1] *Шопенгауэр А.* Две основные проблемы этики // Свобода воли и нравственность. М.: Республика, 1992. С. 194 – 195

Гоббса в «Новом Левиафане» общество рассматривается как «война всех против всех», где «человек человеку волк», а государство рассматривается как институт компромисса между гражданами, а также между гражданами и государством. Эти рассуждения, в качестве предпосылочного знания, основываются на христианской идее о том, что общество изначально греховно и потому погибнет, а человек спасется.

Итак, сострадание — это подвижничество, но не христианское подвижничество. Оно достигается через незаинтересованное мышление и незаинтересованное созерцание в науках и искусстве, и это уже является началом шопенгауэровской измены иррационализму.

«Но это предполагает, что Я некоторым образом отождествляется с другим и, следовательно, граница между Я и не-Я ... исчезла»[1] и это дает человеку ощущение единства и полноты бытия. Бытия, которое «...взятое же только в качестве представления, в чистом созерцании или воспроизведенное искусством, свободное от мук, оно являет знаменательное зрелище, и тогда индивид теряет со смертью лишь малую частицу своего существования: он продолжает пребывать во всех других, в которых он постоянно узнавал и любил самого себя и свою сущность, и для него лишь исчезает обман, отделявший его сознание от сознания остальных»[2]. Но это еще не христианское сострадание и не христианская любовь к ближнему, хотя Шопенгауэр изменяет свои заявленные позиции индивидуализма и пессимизма. Шопенгауэр не раз апеллирует к евангельской любви как образцу, потому что это сострадание. Но сострадание лишь позволяет растворить свои страдания в чужих, созерцать бытие, но не ведет к спасению себя и ближнего — спасения нет.

Итак, Артуру Шопенгауэру действительно удалось построить не только свою оригинальную философскую систему, но и создать основы совершенно нового направления в европейской философии — философии жизни. И делает он это через попытку заменить европейскую философию на философию брахманов. Но это именно попытка, потому что Шопенгауэр остается мыслителем европейской, а не индуистской культуры. Отрицание старого является одним из способов утверждения нового. Его отрицание прежней метафизичной философии происходит в рамках метафизичного способа мышления, так как для философии, претендующей на целостное построение, другого способа нет. Если понимать под метафизикой учение о первопричинах и сущностях мира, то есть константах бытия, то Шопенгауэр лишь заменил одни константы другими и сделал это более чем удачно.

Шопенгауэр не просто родоначальник философии жизни, он гениально уловил и попытался выразить особенности философии XIX—XX вв. Его философия жизни характеризовала собой начало такого периода в европейской философии, когда, с одной стороны, происходит резкое размежевание гносеологической и мировоззренческой проблематики, а с другой стороны, — традиционное разделение философии на гносеологию и онтологию перестает работать. Исследования познания ограничиваются практической методологией, низводятся до служебного расследования, примыкающего к естественному научному исследованию и не имеют права претендовать на

---

[1] *Шопенгауэр А.* Две основные проблемы этики // Свобода воли и нравственность. М.: Республика, 1992. С. 222.

[2] *Шопенгауэр А.* Мир как воля и представление // Собр. соч.: В 5 т. М.: Московский клуб, 1992. С. 263.

ранг мировоззренческих дисциплин. Разум и бытие становятся чуждыми друг другу.

Такая переориентация философских исследований связана с изменением статуса и роли интеллигенции в современном обществе. Интеллигент становится массовой профессией и превращается в наемного работника. Это связано с обслуживанием все возрастающих потребностей европейской цивилизации технократического типа. В этом типе цивилизации политика уже прочно подмяла под себя все общество. Процесс политизации общества, бурно начавшийся в эпоху Возрождения, вначале привел к отходу общества от церкви, и по этой причине священнослужитель потерял общественный статус духовного лидера. Эту потерю попытался компенсировать интеллигент, что привело к культу разума и науки, к расцвету просветительской культуры, а затем наступившая эпоха романтизма сыграла на понижение статуса разума и науки, чему в немалой степени она обязана работам Канта, хотя и попыталась придать интеллигенту статус духовного лидера.

Теперь же, когда политика, как форма культуры, начинает становиться лидирующей формой культуры, претензии интеллигенции, в особенности научно-технической, на духовное лидерство уже не имеют под собой реальной опоры. И европейская интеллигенция вместе с Шопенгауэром, осознавая это, начинает предчувствовать глобальность социальных потрясений будущего века.

Философия жизни возникла как один из ответов на мировоззренческие поиски интеллигенции. Прежние представления о науке как башне из слоновой кости рассыпались, и интеллигенции нужно было найти новую точку опоры.

Литература

1. *Андреева И.С., Гулыга А.В.* Шопенгауэр. М.: Молодая гвардия, 2003.
2. *Гуревич П.С.* Артур Шопенгауэр как философский антрополог // Философский журнал. 2011. № 1.
3. *Зотов А.Ф.* Западная философия XIX века. М.: Высшая школа, 2005.
4. *Фишер К.* Артур Шопенгауэр. СПб.: Лань, 1999.
5. *Фишер К.* Артур Шопенгауэр. М.: Директ-Медиа, 2008. Т. 9.
6. *Цертелев Д.Н.* Философия Шопенгауэра. Теория познания и метафизика. М.: Либроком, 2012.
7. *Шопенгауэр А.* Свобода воли и нравственность. М.: Республика, 1992.

Глава VI

ИСТИНА И НИГИЛИЗМ [НИЦШЕ]

Философия жизни как самостоятельное философское направление к концу XIX в. начинает занимать важное место. Одной из самых значимых фигур этого направления был, безусловно, Ф. Ницше.

Говоря о философии жизни, он прежде всего подчеркивает ее иррационализм. Но как возникло, чем питалось, почему нашла широкое распространение эта черта? В какой степени вообще можно охарактеризовать представленное поздним Ницше направление как иррационализм?

Дело в том, что термин «иррационализм» принято в основном относить лишь к одной области философии, а именно — к теории познания. Иррационалистом является эпистемолог, который считает, что процесс научного познания не является полностью рациональным, то есть полностью контролируемым мышлением, методом и логикой. Иррационализм в эпистемологии, как правило, обусловлен мировоззренческим нигилизмом, отсутствием веры в положительные и общезначимые человеческие ценности (Истина, Добро, Справедливость и др.) и возможность их достижения. Но почему стал популярным и востребованным в конце XIX — начале XX в. нигилизм в философии? С нашей точки зрения, он был отражением общих нигилистических настроений в обществе, крушением веры общества в социальный прогресс, в человека как средоточие нравственности, якобы гарантированной человеку его божественным происхождением. Последним оплотом веры в прогресс оставалась еще наука. Но в конце XIX — начале XX в. в связи с революционными изменениями в развитии математики, естествознания и социальных наук, сопровождавшимся радикальным пересмотром всех прежних научных взглядов, считавшихся дотоле выражением несомненной объективной истины, рухнул и этот оплот. Нигилистические настроения все шире стали распространяться в обществе и в первую очередь в среде интеллигенции как наиболее чувствительном социальном барометре. Этот все растущий поток нигилизма в современном ему обществе и зафиксировал Ф. Ницше в своей философии, найдя этому явлению фундаментальное объяснение и обоснование в природе человека.

1. Деятельная природа субъекта. Познание как конструирование, как овладение вещами

Переоценка взглядов на природу человека приводит Ницше к заключению о том, что эволюции, прогресса в привычном смысле слова в обществе вообще быть не может. Есть лишь различающиеся степени воли к жизни и проявления этого начала. В работе «Воля к власти» Ницше пишет: «Ничто не развивается от низшего к высшему, человек как вид не прогрессирует»[1].

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.: ТОО «Транспорт», 1995. С. 279.

«Совершенствование заключается в создании наиболее могучих индивидов, орудием которых делаются массы»[1].

Нет такой черты и в мире, увеличение которой мы могли бы принять за прогресс, нет критерия эволюции, и самой эволюции тоже не существует, потому что космическое начало не ставит перед собой каких-либо целей; а раз это так, то прогресса или эволюции не может существовать уже по определению.

Вот эти утверждения раскрывают главную мировоззренческую и методологическую установку концепции Ницше. Через ее призму Ницше рассматривает познание, науку, мораль, религию. Все эти социальные феномены предстают у Ницше как прямое или завуалированное воплощение в человеческой деятельности воли к власти. Воля к власти — это не человеческая воля к власти, это характеристика, выраженная человеческим языком, космического начала — жизни. Ее выражением в познании является конкуренция множества интерпретаций одних и тех же явлений. «Фактов не существует, — пишет Ницше в своей работе «Воля к власти», — а только интерпретации»[2]. «Поскольку вообще слово «познание» имеет смысл, мир познаваем: но он может быть истолковываем и на иной лад, он не имеет какого-нибудь одного смысла, но бесчисленные смыслы»[3].

Главный смысл человеческой деятельности это овладение вещами. Познание — лишь одно из орудий этой деятельности. Ницше пишет: «Весь познавательный аппарат есть абстрагирующий и упрощающий аппарат — направленный не на познавание, но на овладевание вещами»[4]. Если познавательный аппарат — это абстрагирующий и упрощающий, то, естественно, что цель его не объективно-истинное знание. Если бы его целью действительно была объективная истина, то зачем этот аппарат стал бы упрощать? Он продолжает: «Цель и средство так же далеки от истинной сущности, как и понятия. При помощи «цели» и «средства» овладевают процессом <...>, а при помощи «понятий» — «вещами», которые образуют процесс»[5].

Целью познания не может быть поиск безусловного и абсолютного. По этому поводу Ницше пишет: «Все безусловное принадлежит к области патологии»[6]. Действительно, если суть жизни в постоянной активности, то безусловное ее враг, потому что оно означает предел, застой, конец, смерть. Этот застой — патология в том смысле, что противоречит самой установке жизни — установке на активность. Патология для активного есть отрицание активности, как патология для живого — самоубийство. Мир явлений поэтому не может быть признан чем-то безусловным и первичным. Он означает лишь мир, рассмотренный с точки зрения ценностей, урегулированный и построенный людьми с точки зрения полезности и возвышения своей власти как власти «определенного зоологического вида».

Лишается смысла и одна из основных гносеологических проблем, которая тревожила многие поколения философов и естествоиспытателей — проблема сущности, которую надеялись раскрыть, анализируя феномены. Если мир феноменов есть уже обработанный, оформленный мир, если мы

---

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.: ТОО «Транспорт», 1995. С. 266.
[2] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 588.
[3] Там же. С. 588 – 589.
[4] Там же. С. 594 – 596.
[5] Там же. С. 596.
[6] *Ницше Ф.* По ту сторону добра и зла. М.;Харьков: Эксмо-Пресс; Фолио, 2002. С. 630.

ощущаем как реальный мир этот оформленный нашими ценностями мир, то в таком случае и «сущность вещи есть только мнение о "вещи"»[1].

Действительно, если человек живет в мире, сформированном его ценностями, то в таком случае и его рассуждения о сущности есть средство формирования этого мира. То, что человек выделяет как существенное, есть его, человеческое дело. Это существенно для человека. Когда человек выделяет какие-то сущности, то это означает не более того, что человек формирует этот мир так, как ему на самом деле удобно, в котором он хочет жить.

Также в концепции Ницше лишено смысла и различение между сущностью и явлением, проводимое обычно всеми рационалистами как в плане онтологии, так и в плане гносеологии. «Вещи, — пишет Ницше, — обязаны своим существованием всецело деятельности представляющего, мыслящего, волящего, ощущающего индивида, и притом как само понятие «вещи», так и все ее свойства»[2].

Лишено смысла также и значение различия между видимостью и сущностью явления. Видимость тоже включена в наш мир в качестве равноправного элемента. »Видимость» есть прилаженный и упрощенный мир, над которым поработали наши практические инстинкты: он для нас совершенно истинен; а именно, мы живем в нем, мы можем в нем жить, это есть доказательство его истинности для нас...»[3]. Видимость — это та сфера, в которой люди могут жить в силу ее, по меньшей мере, психологической комфортности.

Таким образом, гносеологизм Ницше повернут не к объективной реальности, как это было у всех философов до него, а к субъекту. Вполне откровенно и последовательно Ницше рассматривает мир как мир субъекта. Весь мир равноценен, нет сущности и явления, кажимости и действительности, все это то, в чем и с чем мы живем. Все это можно назвать нейтральным термином «феномены». Ницше пишет: «Мир, взятый независимо от нашего условия, а именно возможности в нем жить, мир, который не сведен нами на наше бытие, нашу логику и наши психологические предрассудки, такой мир, как мир «в себе», не существует»[4]. Конечно, можно сказать, что Ницше абсолютизирует наш практический мир и к этому добавить, что если даже все человечество исчезнет вместе с его практическим миром, то, тем не менее, мир сам по себе, существующий объективно и независимо от людей, останется.

Но дело в том, что именно такой мир Ницше не интересует, он говорит о том мире, который важен, который интересен, существенен, значим, в конце концов, для субъекта. Мир, без которого субъект жить не может. Тот мир, в котором люди существуют и могут существовать, далеко не та объективная реальность, которая существует вне зависимости от нас. И не учитывать этого факта, по меньшей мере, нельзя. Поэтому понятие мира, существования, реальности у Ницше имеет иной смысл, чем это принято традиционно. И в общем это случай тривиального семантического конвенционализма: можно употреблять термины в любом значении и смысле, тем более, если это специально оговаривается. К этой, в общем-то ставшей уже банальной, методологической истине нужно быть, тем не менее , достаточно внимательным,

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 623.
[2] Там же. С. 624.
[3] Там же. С. 628.
[4] Там же.

читая Ницше, в силу особенного характера терминологии его понятийного аппарата и часто благодаря художественности, литературности его текстов.

Ницше считает, что нужно также пересмотреть и понятие реальности, которое в его конструкции неразрывно связано с концепцией возвращения, с представлением о вечном возвращении, которое обычно принято противопоставлять теориям эволюции. Ницше полностью согласен с тем, что реальное бытие стабильно; более того, он настаивает на этом. Но сама эта стабильность реального бытия — результат нашей деятельности в мире. Понятие реальности у Ницше — это способ ощущения обработанного нами мира, другими словами, реален тот мир, в котором мы можем жить. Та стабильность, тот порядок, который мы наводим в мире, есть результат нашей постоянной активности, удержания этой стабильности и этого порядка, этой реальности, этого мира. «Реальность лежит в непрерывном возвращении одинаковых, знакомых, родственных вещей в их логизированном характере, в уверенности, что мы можем здесь применить счет, исчислять»[1]. Почему возвращаются одинаковые, родственные нам вещи? Да потому что мы сами их возвращаем, да потому что мы сами поддерживаем этот порядок, потому что у нас есть логика, которая как страж препятствует тем, кто хочет в этот мир войти и изменить его или разрушить. Она пропускает в этот мир тех, кто подходит под него. Удачные примеры, на наш взгляд, с теми редкими музеями, в которых, может быть, и не содержатся подлинные вещи какого-то писателя или какого-то деятеля культуры, но похожие на них вещи создают нужную атмосферу данной эпохи. По мнению Ницше, человек — это реставратор в собственном мире, благодаря этому и осуществляется вечное возвращение. Поэтому реальный мир противоположен не миру феноменов, т. к. он сам есть разновидность феноменов. Мир реальный противоположен миру художественно-творческому, поскольку тот не познается как реальный, не стал реальным, поскольку я не живу в мире художественных образов и понимаю, что это некая особая область, постольку я имею право противопоставлять реальный мир и мир художественного творчества или фантазии. Если быть более последовательным, то, конечно, такого резкого противопоставления реального мира и мира искусства или нафантазированного мира быть, конечно же, не должно.

Вряд ли нужно доказывать, что философия Ницше есть вариант субъективизма, но это не просто гносеологический субъективизм, основанный на каких-то особенностях познавательного процесса. У Ницше философия мировоззренческого субъективизма. У него даже субъект не является точкой отсчета; «даже «субъект» есть продукт творчества, такая же «вещь», как и всякая другая, — некоторое упрощение для обозначения силы, которая полагает, изобретает, мыслит, в отличие от каждого единичного акта положения, изобретения, мысли»[2].

Таким образом, субъект, по Ницше, оказывается моментом в потоке вечного возвращения, созданного деятельностью. Субъект, который оказывается центром мира, есть результат привычки. Как субъект создает себе привычную обстановку, так и привычная обстановка создает субъект по типу замкнутой системы с обратной связью.

---

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 629.

[2] *Ницше Ф.* Воля к власти // Полн. собр. соч. Т. IX. М., 1910. С. 254, 263.

Итак, перед нами определенная космологическая картина, но эту космологию можно проинтерпретировать как гипертрофированную гносеологию, которая болезненно разрослась и поглотила все остальное благодаря деятельной природе человека. Но Ницше, по сути дела, нигде не рассуждает о деятельности как деятельности практической. Деятельность для него — это прежде всего познавательная деятельность. И этот познавательный процесс как результат активности человека превращается у него в некую тотальность.

Ницше, в некотором смысле, подобен Гегелю, к которому он относится крайне отрицательно. Во-первых, Ницше не различает активности в познании от активности в созидании. Во-вторых, Ницше, подобно тому, как это делал Гегель в отношении Канта, закрыл гносеологическую проблематику, отождествив субъект и объект. Ницше, по сути дела, рассматривает мыслительную деятельность как универсальную. Хотя он и говорит о познании как средстве овладения вещами, фактически познание в его системе предстает как орудие созидания вещей. Поэтому, не случайна для него фраза, что «логика — есть попытка понять действительный мир по известной созданной нами схеме сущего, правильнее говоря: сделать его для нас более доступным формулировке и вычислению...»[1]. А истина не более чем полезность. И по сути дела, истина ничем не отличается от полезного заблуждения. «Ложность суждения ещё не служит для нас возражением против суждения <...> Вопрос в том, насколько суждение споспешествует жизни, поддерживает жизнь, поддерживает вид, даже, возможно, способствует воспитанию вида»[2]. Дело в том, что термины «истина» и «заблуждение», по Ницше, также унаследованы из устаревшего философского словаря. Эти термины должны приобрести совершенно другой смысл через их столкновение с терминами новой философии. Такое столкновение терминов есть важнейшее средство переосмысления традиционного словаря философии.

2. «Статус истины – статус интеллигенции»

Еще ветхозаветные пророки несли слово людям, но несли не свое слово, а открывали людям истину, которую им, в свою очередь, открывал Господь. Ученые тоже открывают истину, и с понятием «ученый» обычно ассоциировалось именно это, прежде всего — открытие истины.

Наука открывает то, что есть в действительности, именно поэтому она оказывается пригодной для всех. Акт открытия истины, конечно, ниже акта Божественного творения, но ниже всего лишь на одну ступеньку. Большую научную истину может открыть только гений, а не массовая научная деятельность. Только Ньютон открыл закон всемирного тяготения. Деятельность как открывание всегда рассматривалась как деятельность выдающегося человека. Но превращение науки в большую науку, когда научная деятельность становится массовой профессией, многое меняет. И оказывается, что ученый, как и другая наемная сила, может работать за заработную плату, что от него ожидают не открытия истины, то есть то, как устроен мир, а частного практического результата, который приносит пользу. Это порождает не только изменение социального статуса ученого, но и той атмосферы вокруг него, в которой он работает и живет. Это меняет отношение к уче-

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 602.
[2] Там же. С. 564.

ным не только со стороны общества, но и со стороны философии. И такая ситуация вокруг науки стала складываться уже в конце XIX — начале XX в. Теперь большинство ученых уже ничего не открывает, а только в основном изобретает, придумывает новые рецепты и технологии для их последующего использования на практике. И нет никакой принципиальной разницы в том, где тот или иной научный результат будет впоследствии задействован: в промышленном производстве, военном деле или сфере гражданских услуг. Главное заключается лишь в той пользе, в том успехе, в той приятности, комфортности, в том удовлетворении потребностей, которые обеспечивает научная деятельность (следует заметить, что, наверно, недаром хорошие повара сегодня ценятся не меньше, чем хорошие ученые). Если еще более огрубить, то можно сказать, что деятельность ученого, в принципе, ничем не отличается от изобретения способа забивания гвоздя сапожником. Важен результат, важна технология получения этого результата, а претензии на истину вообще неуместны: как там устроен мир — проверить невозможно, да и не нужно.

Для Ницше уже ясно, что ученые ничего не открывают и по этому поводу он (если судить по работам) отнюдь не сожалеет. Хотя по Ницше, ученый, тем не менее, творит, но дело в том, что ученый стал рядовым, массовым, он стал маленьким и уже не может и не хочет считать себя творцом Истины. Он боится взять на себя ответственность за большой мир, а его маленький, созданный им мир, годится для всех, которые равны ему по рангу, для массы. Поэтому Ницше пишет: «Духовное просвещение — вернейшее средство сделать людей неустойчивыми, слабыми волей, ищущими сообщества и поддержки, — короче, развить в человеке стадное животное»[1]. С небольшой поправкой ученый тоже стадное животное (по причине коллективности науки), но только в царстве познания. Наука, как и все способы человеческой деятельности — это лишь способ приспособления к жизни среднего человека. «Наука, — пишет Ницше, — как промежуточная станция, где находят свое естественное облегчение и удовлетворение средние, более многогранные и более сложные существа, чем те, кому сама эта деятельность не по нутру»[2]. Многогранность по Ницше — отличительный признак среднего. По всей видимости, — рассуждает Ницше, — если человек многогранен, то это означает, что у него нет ни одной собственной грани, которая бы резко отличала его от всех остальных.

В философии Ницше о науке, по всей видимости, спрятаны корни той проблемы, которая в мучительном варианте стала перед учеными наших дней — проблемы моральной ответственности ученого за использование результатов его деятельности. Правда, эту поставленную, хотя и в зародыше, проблему затмевает ницшеанская онтология. Согласно Ницше, вера в то, что действительность есть, «существует мир, такой, какой он должен был бы быть, это — вера непродуктивных, которые сами не хотят создать себе такого мира, каким он должен быть. <...> «Воля к истине» — как бессилие воли к творчеству»[3].

Как уже упоминалось выше, конец XIX в. знаменуется множеством событий, в том числе и разрушением созерцательной концепции познания,

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 462.

[2] Там же. С. 338 – 339.

[3] *Ясперс.* Ницше. Введение в понимание его философствования. СПб.: Владимир Даль, 2004. С. 283.

это разрушение немалым числом естествоиспытателей было интерпретировано как крах, крах науки, ее несостоятельность в ее претензиях на объективность истины и ее результатов. Ницше вполне разделяет этот гносеологический нигилизм, как, впрочем, и многие другие философы и естествоиспытатели, хотя оценка здесь существенно иная. Вот что пишет сам Ницше: «Развитие науки все более и более превращает «известное» в неизвестное, а стремится она как раз к обратному. <...> In summa наука подготовляет высший род незнания — чувство, что «познания» совсем не бывает, что было своего рода высокомерием мечтать об этом»[1].

Ницше не критикует попытку создать новую концепцию истины, он изображает в отношении новых концепций истины позицию молчания, без борьбы принимает гносеологический нигилизм, как, впрочем, нигилизм в более широком смысле. Нигилизм есть необходимая ступень в переоценке ценностей, гибнущих в определенное время. «Вера в категории разума есть причина нигилизма, — мы измеряем ценности мира категориями, которые относятся к чисто вымышленному миру»[2]. Попробуем сказать то же самое другими словами: нигилизм и релятивизм выступают как следствие краха привычных понятий, стандартов, которые принимались в науке или в жизни, и поэтому нигилизм и релятивизм есть лишь приход к другой системе понятий и другой системе стандартов жизни. Нигилизм и релятивизм — это есть выражение сомнений в существующем настоящем.

Ницше рассматривает этот нигилизм как необходимость перехода к явному подчеркиванию проблемы и значения субъекта, личности не только в науке, но и в непосредственной обыденной текущей жизни, к представлению о том, что единственный мир, в котором живет и может жить человек, есть его собственное творение.

Эта активность субъекта познания у Ницше, как и вообще в философии жизни, реализуется через подчеркивание принципиально творческого и конструктивного характера всякой познавательной деятельности, в том числе и научной.

Литература

1. *Батай Ж.* Внутренний опыт. СПб., 1997.
2. *Делез Ж.* Ницше. СПб., 1997.
3. *Миронов В.Н.* Философия истории Фридриха Ницше // Вопросы философии. 2005. № 11.
4. *Нордау М.* Фридрих Ницше // Вырождение. М.: Республика, 1995.
5. *Подорога В.А.* На высоте Энгадина. Фридрих Ницше // Выражение и смысл. М., 1995.
6. *Свасьян К.* Фридрих Ницше: мученик познания // Ницше Ф. Соч.: В 2 т. М., 1990. Т. 1.

[1] *Ницше Ф.* Воля к власти. М.; Харьков: Эксмо; Фолио, 2003. С. 651.
[2] Там же. С. 35.

Глава VII

ПОЗНАНИЕ КАК ИНТУИТИВНОЕ ПОСТИЖЕНИЕ (ДИЛЬТЕЙ, БЕРГСОН)

Философия жизни достаточно быстро распространилась в университетских кругах, и появилось так называемое университетское направление философии жизни, представленное **Вильгельмом Дильтеем** (1833—1911) и **Георгом Зиммелем** (1858—1918). Рассмотрим эпистемологические взгляды **Дильтея**.

1. Жизнь и интуиция

Сам Дильтей не раз подчеркивал, что его основная задача — исследование методов социальных наук, то есть наук о духе, более точно — наук о культуре. Свою основную работу «Описательная психология» Дильтей начинает с тезиса о том, что науки о духе обладают полной самостоятельностью при определении методов, соответствующих их предмету. В принципе, он продолжает линию противопоставления наук о духе (о культуре) и наук о природе (естествознание). Но делает это иначе, чем неокантианцы Марбургской и, в особенности, Баденской школы. Неокантианцы разделяют науки о духе и науки о природе по тем методам, с помощью которых конструируется предмет исследования: генерализирующая абстракция в естественных науках и индивидуализирующая абстракция в науках о культуре.

Согласно Дильтею и вообще академическому направлению философии жизни, науки отличаются друг от друга не предметом исследования и даже не методом исследования или способом конструирования предмета исследования, а способом, которым задаются феномены исследователю, по сути дела, чем-то несводимым к традиционному методологическому подходу. «Первейшим отличием наук о духе от естественных служит то, что в последних (т. е. естественных науках) факты даются извне, при посредстве чувств, как единичные феномены, между тем, как для наук о духе они, непосредственно, выступают изнутри как реальность и как некоторая живая связь»[1]. С этой точки зрения деление наук по предмету, как это было принято в методологии классического периода развития науки, или по методу, как это было принято у неокантианцев, — это все одно и то же. И относятся такого рода науки, независимо от их предмета или метода, к естественным наукам, т. е. наукам о природе. А вот когда факты выступают как некая реальность, непосредственную связь которой мы переживаем, вот только тогда это выступает как предмет наук о духе. Отсюда следует, что законы, формулируемые естествознанием (как думают неокантианцы), действительно есть результат связывающий работы мысли. В этом смысле Дильтей и неокантианцы не расходятся. Также в науках о духе никакие гипотезы, никакие конструк-

[1] *Дильтей В.* Описательная психология. СПб.: Алетейя; Кренов, 1996. С. 16.

ции, никакие дополняющие заключения не нужны. Действительная связь дана здесь непосредственно. Если человек к этому способен, она (эта связь) переживается им. Отсюда в качестве логического вывода следует противопоставление: природу мы объясняем, т. е. придумываем гипотезы, связывающие факты; духовную жизнь мы постигаем и при этом — никаких гипотез. Разумеется, нужно отдавать себе отчет, что переживаемые нами постижения не сводятся к созерцанию.

Постижение — это особый метод, который заключается в переживании социокультурных феноменов, во включении самого себя в ткань этих феноменов, в подведении под социокультурные феномены той связанности душевных процессов, которая изначально присуща каждому субъекту и, в принципе, одинаковым образом, поскольку в этой переживаемой каждым связности обнаруживает себя жизнь. «Душевная связь составляет подпочвенный слой процесса познания, и поэтому процесс познания может изучаться лишь в этой душевной связи и определяться лишь по его состоянию. <...> Переживание связи лежит в основе всякого постижения фактов духовного, исторического и общественного порядка, в более или менее выясненном, расчлененном и исследованном виде»[1]. Логика рассуждений Дильтея такова: все люди суть проявления одной и той же сущности — жизни. Связь этой сущности, данная нам как связь наших переживаний, в принципе у всех одна и та же, поскольку мы проявление одного общего начала — жизни. Хотя, если судить по феноменам, разная, но это лишь следствие того, что мы разные люди и живем в разных ситуациях. Если это так, то мы можем пересадить себя в любую другую эпоху, в любую другую ситуацию, схватить любой феномен или объект этой эпохи или ситуации и попытаться встроить этот феномен в нашу собственную систему переживаний; тогда окажется, что перед нами открывается все поле феноменов этой эпохи, как связанное. Если, например, гениальный археолог обнаруживает при раскопках черепок, осколок от какого-то сосуда, то он, в отличие от рядового археолога, по его форме может установить не только форму сосуда (что, в принципе, может сделать и геометр), но и восстановить те условия жизни, в которых был создан данный сосуд, при этом, не прибегая к методам химического и физического анализа находок или к знаниям из гончарного или какого-то другого ремесла. В этом процессе или состоянии переживаний гениальный археолог восстанавливает не только форму сосуда, но, к примеру, и то, какие верования были распространены в этой местности в ту самую эпоху, какой характер носило народное творчество и т. д. В этом переживании и заключается постижение духовной жизни.

Духовная жизнь не обязательно происходит в вербальном мире, т. е. в области слов или понятийного аппарата. Она происходит, в принципе, в любой форме человеческой деятельности, но постичь эту человеческую деятельность как духовную жизнь через ее проявления, предметы, можно только тогда, когда эти предметы открывают перед человеком их связь в какую-то эпоху. В качестве иллюстрации к вышеизложенным рассуждениям можно привести удачную организацию музея, когда по каким-то экспонатам, предметам, человек может почувствовать, пережить состояние, свойственное определенной эпохе или почувствовать близость к духовным переживаниям какой-то выдающейся личности, к примеру, представителя

[1] *Дильтей В.* Описательная психология. СПб.: Алетейя; Кренов, 1996. С. 27.

искусства. В таких удачных музеях можно после первого зала действительно понять, почувствовать, что будет находиться в следующем зале.

Итак, не конструирование идеальных схем связи, объединяющих разрозненные феномены, а усмотрение фундаментальной жизненной связи явлений бытия, той связи, которая одновременно присуща нашему «я». Вот в «я», по Дильтею, и заключается суть познания.

Поэтому познание культурных феноменов есть вместе с этим подключение «я» к объекту сопереживаний. Душевная связь, по Дильтею, составляет подпочвенный слой познания, душевная связь есть связь жизни, это онтология, это то, что есть в нас самих, если мы прислушаемся к себе. Тогда оказывается, что, познавая любой другой объект, мы, по аналогии с собой, а точнее, с той душевной связью, которая внутри нас и интуитивным ощущением родства одного явления с другим, улавливаем эту связь, т. е. саму жизнь, в ее сущности.

Обязательная для ученых общая значимость результатов не оспаривается Дильтеем, но она достигается здесь не конвенциями, по меньшей мере, явными конвенциями, не априорностью категориальных структур. Она есть следствие общезначимости и интерсубъективности жизненной связи, поскольку эта жизненная связь пронизывает жизненные состояния субъектов одинаковым образом. Поэтому и самосознание интерсубъективно по своей природе. Мы, так сказать, обречены на эту интерсубъективность или общезначимость результатов познания. «Самосознание, — пишет Дильтей, — охватывающее всю наличность душевной жизни в неискалеченном виде: общезначимость, истинность, действительность осмысленно определяются лишь из этой наличности»[1]. Поэтому «описательная психология», по Дильтею, — основа всякого знания о духе. Описательная психология Дильтея и описательный метод, характерный для начальной стадии опытных наук — это совершенно разные вещи. Описательный метод описывает отдельные события в их различии. Описательная психология потому основа всех наук (имеются в виду науки о духе), что описание всех собственных переживаний — есть описание связи, а не разрозненных событий. Описательная психология дает нам копию жизни как связи. Вот поэтому она может служить образцом и основанием всех наук о духе. Здесь глубинная связь бытия не измышляется и не выводится, а переживается. Процесс переживания этой связи, конечно же, сводится к интуиции. При этом Дильтей настойчиво подчеркивает отличие данной интуиции от интеллектуальных процессов, умозаключения и работы органов чувств. Чувства нам дают лишь внешние эффекты. Любой вид объяснения — это процесс редукции данных единичных разрозненных явлений к чему-то фундаментальному, а интуиция есть внутреннее переживание, поэтому нельзя интуицию редуцировать к чему-то более фундаментальному или представить как совокупность единичных эффектов. Поэтому результат интуиции неразложим и целостен. Из него может и должно быть объяснено все содержание культуры и смысл единичных явлений, которые порождены этим целым и составляют его элементы.

Любой феномен, который при отдельном рассмотрении есть факт культуры, становится фактом культуры постольку, поскольку он имеет смысл. «Именно то, что мы живем в сознании связи целого, дает нам возможность

[1] *Дильтей В.* Описательная психология. СПб.: Алетейя; Кренов, 1996. С. 27.

понять отдельное положение, отдельный жест и отдельное действие. Всякому психологическому мышлению присуща та основная черта, что постижение целого делает возможным и определяет истолкование единичного»[1]. Целостность не конструируется научным методом. Она схватывается непосредственным переживанием. Конечно, Дильтей прав: если мы понимаем целое, то мы можем познать и отдельные его проявления. Таким образом, мышление исследователя, согласно Дильтею, направлено от целого к частностям. И поскольку это целостное в академической философии жизни имеет онтологическое основание, а наша душа составляет момент этого целого, постольку проникнуть в целостность объекта можно в результате интуиции, что синонимично внутреннему переживанию. В своем учении о разложении целостности Дильтей фиксирует тот момент, что декартовский вариант аналитического метода в XIX в. полностью изжил себя. Это достаточно наглядно было применительно к биологическим и социальным объектам, да и к любым сложным объектам. При рассмотрении сложных объектов ключом к пониманию функционирования строения частей стало понимание целого. Так, к примеру, понять функционирование и строение организма, исходя из функционирования и строения отдельных его частей, оказалось невозможным. Напротив, функционирование и строение отдельных частей понятно лишь с точки зрения функционирования и строения целого организма.

Теория эволюции, та, которую сторонники философии жизни критиковали за механистичность, представляла отдельные организмы как элементы более сложной системы — живого сообщества, вида, существующего в единстве с определенной средой. Практика медиков давала другие примеры видения целого в едином постольку, поскольку медицинская диагностика не может исходить из декартовского эпистемологического рецепта, который рекомендует начать с расчленения целого на отдельные его части и познание частей и затем уже возвращение к целому. Диагностика должна идти по каким-то характеристикам, выражающим общее состояние организма в целом. Даже социальный дарвинизм, при всех его вульгаризациях достаточно неприятного характера, имел солидный кредит у ученых именно потому, что он предлагал определенный способ усмотрения целого за пестротой и неповторимостью социальных событий. Это лишний раз подтверждает, что данное методологическое положение философии жизни было весьма распространено в науке конца XIX в.

Таким образом, концепция целостности в философии жизни превратилась в онтологическую конструкцию, базой которой является представление о жизни как сущности бытия. Другими словами, целостное дано как уже нечто изначально существующее, присущее объекту и субъекту — связь бытия. Отсюда и вторая сторона академической философии жизни и философии жизни вообще — учение об интуиции как непосредственное постижение основы всякой целостности, отсюда актуальное методологическое положение для того времени — подходить к объекту с точки зрения принципа целостности — было превращено в онтологическую конструкцию при помощи принципов натурфилософской гипотезы, некоторой философии, близкой к Шеллингу.

[1] *Дильтей В.* Описательная психология. СПб.: Алетейя; Кренов, 1996. С. 59.

2. Постигающий носитель духа

Дильтей предлагает искать сущность организации социальных систем, изучая произведения искусства, созданные гениальными людьми. Оказывается, по Дильтею, именно в произведениях гениальных художников-творцов мы можем видеть наиболее непосредственные проявления духа жизни. А эта жизнь является основанием всех социальных явлений.

Еще раз подчеркнем, что непосредственная связь, заимствование идей Шеллинга здесь налицо. Дильтей предполагает, что гениальный человек, создавая произведения искусства, выражает, по сути дела, без отклонений существенные характеристики своего времени. Жизнь, по мнению Дильтея, находит свое отражение в жизни гениальных людей, с чем трудно не согласиться. Поэтому негениальные люди могут в своих произведениях отклониться от характеристик действительности, а бытие может отклониться от своих существенных характеристик жизни, которые нашли наиболее адекватное выражение в творчестве гениальных людей.

Такого рода рассуждения о человеческой культуре и ее постижении приводят к положению, которое, в принципе, типично для европейской мысли (да и для восточноевропейского стиля мышления), о непредсказуемости социальной эволюции, так как эволюция есть творчество, созидание нового. Поскольку целостность связана с духовным началом, а это духовное начало онтологично, т. е. характеристика самого бытия, то в таком случае совершенно естественно, что великий человек, его деятельность, его произведения — это ключ к пониманию эпохи. А если это так, то предсказать развитие человечества невозможно, потому что гениальный человек гениален, в частности, потому, что он ломает традиции, стандарты. И следующий шаг истории означает появление других гениальных людей и других гениальных идей. Оформить это как какую-то закономерность невозможно.

Вот что пишет Дильтей по данному поводу: «Мы не в состоянии предсказать, что в душевном развитии последует за уже достигнутым состоянием. Мы можем лишь post factum указать основания того, что произошло. Исходя из мотивов, мы не можем предсказать действия. Мы только можем впоследствии, исходя из действий, установить мотивы аналитически. Мы не знаем, что мы внесем в грядущий день. Историческое развитие обнаруживает совершенно такой же характер. Именно в крупные творческие эпохи наступает подъем, который не может быть выведен из предыдущих ступеней»[1].

Гений, который накладывает свой отпечаток на всю эпоху, может появиться в любое время, независимо, — в эволюционный период развития человечества или переломный, революционный; это непредсказуемо. Подводя итог этим рассуждениям Дильтея, можно сказать, что история — то, что непредсказуемо. Если что-то предсказывается, то это уже не история, а природа. Здесь Дильтей ярко, выпукло поддерживает одну из основных черт исторического чувства, а именно то, что любое событие истории уникально, неповторимо, необратимо, не заменяемо другими событиями.

В заключение подчеркнем, что для всей академической философии жизни основным является понятие «всеобъемлющей жизненной связи», одним из элементов которой выступает и человеческое сознание и наука. Наука есть своеобразная объективация этого абсолютного «я», жизни, которая

[1] *Дильтей В.* Описательная психология. СПб.: Алетейя; Кренов, 1996. С. 135 – 136.

действует в мире. Науки о духе существенно меньше страдают объективацией, ибо для них характерно непосредственное усмотрение основ бытия, душевной связи. Поэтому, если в естественных науках господствует объяснение, т. е. приложение к фактам теоретических построений, сконструированных субъектом, то в науках о духе опыт и теоретические представления снимаются и заменяются переживаниями. Исторический процесс представляется в данной философии как самообъективация духа, жизни, которая, собственно говоря, заключается в том, что «я» отчуждается в своих объективациях (историческая практика) и вновь сливается со своими объективациями (это историческое познание, рефлексия в науках о духе). Поэтому дух понимает только то, что он сам создает. И природа, т. е. действительность, воспроизведенная независимо от человеческого духа, сознания, в качестве таковой постигнута быть не может. Она лишь объясняема, что не означает, что объекты природы, по Дильтею, не могут быть поняты вообще, но в случае подобных попыток, естественно, объекты перестают быть природными. Они очеловечиваются, т. е. окультуриваются, они входят в человеческую культуру.

Дильтей говорит, что нет людей и нет вещей, которые были бы для нас только предметами и не содержали бы нажима или требования, цель которого — стремление или обуздание желания. Жизненная связь, взятая в данный момент или в качестве длящейся, сделает для нас этих людей или эти предметы носителями счастья, расширителями нашего бытия, повышением нашей силы, или они сужают область, оказывают на нас нажим, уменьшают нашу силу. Любой естественный предмет становится предметом для человека лишь постольку, поскольку он в какой-то мере затрагивает человеческую судьбу. Но в таком случае он перестает быть естественным предметом.

Таким образом, дильтеевская концепция предстает перед нами как философская система, в которой активность субъекта в познании не отличается от активности субъекта в деятельности (по меньшей мере, в исторической деятельности). Здесь не различаются ни субъективное, ни объективное начала; объективное, по сути, исчезает, оно заменяется объективированной активностью субъекта, и ничего другого в этой действительности нет.

3. Интеллект и интуиция

Другим виднейшим представителем философии жизни, развивавшим, однако, существенно иные онтологические и эпистемологические взгляды, был французский философ А. Бергсон.

Анри Бергсон (1859—1941) сочетает в своих произведениях блестящую стилистику Фридриха Ницше (за свои философские труды Бергсон был награжден Нобелевской премией по литературе) с систематичностью академических философов жизни. Наиболее известна работа Бергсона «Творческая эволюция». В ней можно обнаружить многие черты, характерные и для немецкой философии жизни: представление о жизненном начале как о каком-то космическом системообразующем начале; о познании, как орудии, стоящем на службе человеческой, практической деятельности; о несоответствии многих характеристик логического мышления, интеллекта характеристикам жизни; о непосредственном интуитивном схватывании жизни как средстве его постижения; о непредвиденности, непредсказуемости действительной творческой эволюции; о необходимости исследования объекта с точки зрения целостности и т. д.

Бергсон в большей степени, чем другие представители философии жизни, привлекает к своему анализу материал науки, к примеру, той же физики: анализ теории относительности Эйнштейна, понятия времени, проблемы термодинамики и т. д. В этом, наверное, сказалось профессиональное образование Бергсона как математика. Также Бергсон уделяет немало внимания анализу биологии — то, что было характерно, практически для всех представителей философии жизни. Бергсон совершенно справедливо подчеркивает, что главная проблема, над которой бьется научная мысль конца XIX — начала XX в. — это проблема исследования изменений, которая пришла на смену проблеме описания состояний. Интерес к проблеме изменений индуцирован, прежде всего, социальными проблемами: изменения как состояние эпохи, в которой отражается проблема стабильности и нестабильности общества.

Констатируя этот факт, Бергсон делает вывод о невозможности постижения средствами, находящимися в распоряжении науки, изменений глубинных характеристик действительности. Наука не проникает и не способна проникнуть в сущность бытия и сознания. Для обоснования такой позиции он строит свою онтологическую конструкцию, которая во многом повторяет черты ницшеанской и дильтеевской. Оказывается, что интеллект как главное орудие научного познания — «Это жизнь, смотрящая вовне»[1]. Это вполне созвучно дильтеевскому тезису о процессе объективации, который воплощен в научном подходе. Естественные науки, напомним, по Дильтею, производят процесс объективации, т. е. жизнь в результатах естественных наук воплощается в некоторые предметы, и эти предметы рассматриваются как нечто самостоятельное. Внимание в науках, полагает Бергсон, сконцентрировано на результатах деятельности, а не на самом процессе деятельности (имеется в виду деятельность самой жизни как космического начала), на отлитых формах, а не на отливальщике этих форм. Лишь отвлекшееся от практических целей, бескорыстное самосознание субъекта в какой-то степени может преодолеть рамки, поставленные от рождения интеллекту, обусловленные самим назначением интеллекта. Такое непрактичное самосознание и есть интуиция. Ближе всего к интуиции стоит эстетическое созерцание, т. к. оно свободно от практического интереса.

Эстетическое созерцание, если оно действительно эстетическое, по Бергсону, свободно от представления о практической пользе предметов и поэтому не представляет собой практически обусловленного делания объекта. Однако, эстетическое созерцание, по Бергсону, — не интуиция, поскольку оно ограничено индивидуальным. В то время как интуитивная основа бытия — начало всеобщее. Отличие интуиции от эстетического созерцания состоит также в том, что эстетическое созерцание направлено на внешнее, хотя в этом, внешнем, можно усмотреть и внутреннее.

Интуиция, по Бергсону, открывает нам единое и всеобъемлющее сверхсознание, подвижное начало бытия. Его открытие составляет и цель и суть метафизики. У Бергсона метафизика — это глубинная цель философствования.

Здесь точка зрения Бергсона в явной форме противоположна позитивистской. Бергсон полагает, что наука вообще и естествознание, в особенности, не в состоянии выполнить ту задачу, которая стоит перед философией. Для позитивистов наиболее общие итоги естествознания — это и есть сама

[1] *Бергсон А.* Творческая эволюция. М.: Канон пресс; Кучково поле, 1998. С. 173.

философия. Для Бергсона же философия может быть определена как антиестествознание или как неестествознание. Наука в качестве своего орудия пользуется интеллектом, она практична, она непременно превращает единое, единый процесс, поток жизни, в котором неразрывно слиты «я» и среда, объект и субъект, сознание и бытие в ту или иную форму различения и противопоставления этих моментов. Поэтому использование интеллектуальных средств для проникновения в жизнь исключает возможность ее постижения: если хотите постигнуть жизнь, не пользуйтесь интеллектом. Ученый, к примеру физик, в принципе может исследовать результаты деятельности человека, с равным успехом может исследовать изменения, происходящие в атмосфере в результате деятельности людей, но для него это — объект, субъекта здесь нет. Любая наука, даже если она изучает самого человека, человеческие переживания и т. д. — превращает субъекта в объект. Субъектом в науке становится только сам исследователь. Все остальное для него — это объект исследования, существующий независимо от него. По Бергсону это и есть самый главный порок научного и любого мышления.

Здесь исчезает некое существенное единство «я» и «не-я», то, что составляет тайну человеческого бытия и тайну всей вселенной, всего мироздания. Поэтому интеллект вообще нельзя применять как средство исследования сущности.

Таким образом, метафизика, философия появляются не как выводы из естественных наук, или науки вообще, а как следствие транснаучных постановок вопросов, как следствие интуитивных озарений, в результате которых такие вопросы возникают, и вместе с этим возникают какие-то варианты ответов. Исходный пункт любого философствования — не гипотеза, а метафизический постулат, и с него начинается не научная дедукция, а повернутое вспять привычное течение мысли. Никакое понятие не в состоянии выразить целое и абсолютное, которое содержится в интуиции. На каждом понятии лежит неизгладимая печать интеллекта, обреченного превращать изменчивый поток жизни в неподвижные вещи, твердые тела. Наука, логика, интеллект подобен медузе Горгоне, которая превращает все в камень, в том числе и то, что она любит.

Это, в принципе, позиция, совпадающая с позицией всех философов жизни. В этой связи можно вспомнить Гете, фрагмент из «Фауста», в котором Мефистофель, приняв облик Фауста, беседует с его учеником, которому этот псевдо-Фауст, злой дух, советует начать свое образование с логики. Так вот и у Бергсона, логика превращает живое в омертвелый объект, а сатана, естественно, ничего хорошего посоветовать человеку не может. Как «испанский сапожок» уродует ногу, так и логика, по мнению Бергсона, омертвляет. Мышление, интеллект — прокрустово ложе и механизм объективации.

Основа конструкции Бергсона заключается в том, что каждое философское исследование сводится, в конце концов, к анализу практической деятельности человечества. Разумеется, далеко не в каждой философской системе это ставится во главу угла. Поэтому существуют различные представления, к примеру, что философия занимается исследованием объективной реальности — тогда у нас появляется онтология, или процессом отображения этой действительности, тогда появляется гносеология, либо описание механизмов работы научного разума — тогда методология, либо исследование регулятивов социального поведения — тогда аксиология, социология и т. д. Наконец, философия может трактоваться и как совокупность всех этих ис-

следований. Но если внимательно присмотреться, то все эти разделы философствования имеют общую основу, все они представляют нам различные проекции практической деятельности социального субъекта в ее различных измерениях. Поэтому историку философии за философскими онтологиями прошлого нетрудно рассмотреть исторически фиксированные формы и итоги практической деятельности, фиксированную, предметную область человеческих интересов определенной эпохи. Философские онтологии — это исторический субъект, отразившийся в своем предмете и потерявшийся за этим предметом, или, что то же самое, это практически объективированный в вещах субъект. Наиболее ярким примером такого рода онтологии является, в частности, философская система Гегеля.

Философия, понятая как гносеология, тоже есть определенная проекция практической деятельности, поскольку формы и приемы познания определены особенностями практики в ее исторически приходящих формах. Так же можно сказать, что социологические, аксиологические аспекты философских построений есть тоже, по сути дела, специфическая форма рефлексии, одной из сторон практической деятельности человека. Обращаясь к частным наукам, можно показать, что направление их исследований, их проблематика, их методы тоже определены характеристиками практики, и в этом только плане естественные науки интересуют философию. Таким образом, вся совокупность философского знания предстает как система, как нечто цельное только в том случае, если исследователь видит основу этого знания в социальной практике человечества. Если, к примеру, эту социальную практику исключить, выдернуть и оставить в гегелевской философии только материал, который она использовала, то вместе с абсолютным духом исчезает и сама гегелевская система, исчезает теоретическая конструкция, т. к. любая конструкция есть отражение той или иной стороны человеческой практики. Здесь заключается основа для претензии философии быть наукой наук. Эта фиксация того факта, что в философском мышлении находит место наиболее адекватное, глубокое, целостное выражение характеристики практической деятельности как целого. В этом смысле, действительно, можно признать, что философия есть наука наук, так как она выражает целостные характеристики практики социального субъекта.

Сама по себе наука, и тем более отдельные науки, такого рода задачу решить не может. Так что без философии, естественно, науки могут оказаться беспредметными, потому что теряется объединяющая связь, т. е. единство человеческой практической деятельности. Практика как связующее звено субъекта и объективной действительности, являясь основой познания, накладывает свою печать на все проекции в философском мышлении. Получив право на самостоятельность, эти различные проекции философского мышления могут предстать перед исследователем как нечто однородное. Субъективные моменты здесь сливаются с объективными. Общее в понятиях философии предстает как общее само по себе. Научный закон представляется как закон природы, материальное единство мира в философской концепции представляется как единство самого бытия. Но единство деятельности и продуктов деятельности и единство того материала, в котором разворачивается деятельность, — это совершенно разные вещи.

В онтологиях научный закон начинает рассматриваться как закон природы. Логический закон в онтологизированной логике, к примеру закон тождества, начинает рассматриваться как установка, характеризующая

постоянство самого бытия. Так совершается важный в гносеологическом плане этот противоречивый процесс. Содержание знания как бы заслоняет собой бытие знания в качестве знания. Из чего следует, что подобная объективация знания оборачивается онтологизированной субъективацией действительности. Если мы превращаем знания в объект, то это означает, что мы и субъективную сторону знания превратили в объект, или отождествили объект с субъектом, или стали рассматривать объект как субъект, хотя мы не называем его субъектом.

Эту сторону мышления ученых, несомненно, подметил Бергсон, говоря о том, что интеллектуальное познание кинематографично. Фильм, когда его демонстрируют, дает иллюзию процесса, хотя на пленке зафиксированы отдельные неподвижные состояния — кино дает нам смену состояний. Когда мы смену состояний рассматриваем как сам процесс, мы совершаем, по Бергсону, важнейшую гносеологическую ошибку: смена состояний есть смена состояний, есть реконструкция процесса, но не сам процесс. Но, говоря о таких характеристиках научного мышления, Бергсон, в принципе, проводит достаточно разумную линию: познание всегда огрубляет тот процесс, который оно стремится постичь. Оно превращает процесс изменений в смену состояний или представляет изменение как состояние. Хорошим примером этому служит эволюция понятий, связанных с изменениями, к примеру, понятие изменения скорости, ускорения. Так, к примеру, понятие постоянной скорости и постоянного ускорения в Античности были совершенно непонятны, ведь скорость, на самом деле, есть изменение расстояний и говорить о том, что изменение — есть нечто постоянное, с точки зрения античного мышления, нельзя. Бергсон трактует данную характеристику научного мышления как порок, и это тоже диктуется, в конечном счете, практическими потребностями.

Для того, чтобы предвидеть, предсказывать, сознательно действовать, необходимо выделить, зафиксировать, определить, ограничить, вычленить в изменениях, в текучих обстоятельствах нечто стабильное, жесткое, повторяющееся. Можно превратить индивидуальный объект в вариацию серийного предмета деятельности. Только тогда возможна человеческая практическая деятельность, когда объект этой деятельности превращен в вариант некоторого стандарта, некоторого образца и в процессе такой интеллектуальной обработки, вещи, конечно же, теряют значительную часть своей индивидуальности. Теряют в том смысле, что мы сознательно или бессознательно не обращаем внимания на те или иные стороны объекта. В этом смысле практический мир субъекта — это далеко не совсем тот мир, который существует независимо от человека и человечества и существовал до него. Средства интеллектуальной деятельности отвечают сразу двум условиям: с одной стороны — они подходят для субъекта, а с другой стороны — они годятся для работы с объектом. Вот на эту вторую сторону философы жизни не обращают внимания. Орудия потому и орудия, что они для субъекта. Подчеркивая это, Бергсон упускает тот аспект, что средство для субъекта только потому может быть средством (органом по Аристотелю), что оно адаптировано к объекту.

Очень важно не упускать из вида общезначимое в человеческом познании. Оно — неустранимый субстрат всех наших интеллектуальных средств и устремлений. Общезначимость, всеобщность в познании есть инвариант. Задача философа, в принципе, — обнаружить этот инвариант, анализируя различные формы и способы мышления, расценив их как проекцию какого-то начала. Возможен и другой вариант, что данным субстратом является

субъективная сторона. Объективный, текучий, изменчивый, источник практических предприятий субъекта — это есть точка отсчета в онтологии Бергсона. Поэтому предметный орудийный мир в практической деятельности человека для Бергсона — это не выделенный аспект какого-то объективного материального мира, а организованный в практических целях, объективированный аспект сверхсознания, жизни, действующего начала, которое представляет себя в исторически фиксированных формах активности субъекта.

Бергсон, как и все философы жизни, стремится, конечно же, избежать явного солипсизма, поэтому субъективное начало практической деятельности превратилось у него в космическое начало, в жизнь, в творческий порыв, который в своем развертывании порождает и сознание, и материю. Сознание и материя изначально приспособлены, подогнаны друг к другу как раз благодаря наличию этого жизненного порыва. Жизненный порыв сразу же производит и интеллектуальность духа, и материальность вещей.

Для традиционной философии каждая исторически преходящая форма практической деятельности человека субъекта — это одна из возможностей, открываемых при определенных условиях, внутри рамок, предоставленных объективным миром. Другими словами, объективный мир представляет возможности для разных вариантов практики с этим самым миром. К примеру, если мы были бы биологически иначе организованными существами, то наш предметно-практический мир был бы другим, хотя этот другой мир был бы аспектом той же самой действительности, в которой мы живем с нашей теперешней формой организации.

Для философа жизни каждая историческая стадия практического мира, как и его осознание — это проявление активности, творческого порыва. Отсюда познание свободы для него — это не исследование объективных обстоятельств, в которых развернута деятельность. Для философа жизни проблема свободы — это проблема объективированного генератора волевых актов, ничем извне не детерминированного, это проблема творческой эволюции. Проблема свободы у Бергсона — это не проблема индивидуальной деятельности, это проблема всех вариантов активности, которая осуществляет жизнь как всеобщее единое космическое начало. В итоге получается, что стремление исследовать основы бытия материалистов приводит к идее материи как инварианту практического очеловеченного мира, а философов жизни — к идее жизненной активности как источника, эти миры порождающего.

Традиционным классическим этапам в развитии философии науки были свойственны убеждения в том, что средствами и основами постижения бытия являются научные методы познания, дополненные гносеологическим анализом. Философ же жизни считает средством постижения бытия интуицию, понятую как простой акт интроспекции, как род интеллектуальной симпатии, посредством которой переносятся внутрь предмета, чтобы слиться с ним. Как пишет Бергсон: «Внутрь же самой жизни нас могла бы ввести интуиция — то есть инстинкт, ставший бескорыстным, осознающим самого себя, способным размышлять о своем предмете и расширять его бесконечно»[1]. Для классического представления о науке познание есть погоня за истинами. Это происходит через объективную форму восприятия, понятий, научной символики и т. д. Для философа же жизни существуют средства овладевать реальностью абсолютно, вместо того чтобы познавать

[1] *Бергсон А.* Творческая эволюция. М.: Канон пресс; Кучково поле, 1998. С. 186.

ее относительно. Помещаться в ней, вместо того чтобы осваивать точки зрения на нее, и иметь о ней интуицию, вместо того, чтобы делать ее анализ; схватывать ее помимо всякого выражения, перевода или символического представления.

Философ жизни превращает психическое начало в первичную и фундаментальную сущность, которая создает формы того мира, который мы называем объективным. Несомненно, Бергсон затронул очень важную проблему человечества — связь соотношения познания и практики, специфики познавательной деятельности. Эти проблемы поставлены таким образом, что эта постановка закрывает пути к их традиционному решению.

В борьбе против позитивистов и вообще против сциентистов, отождествивших философию с формами и итогами частных наук, Бергсон предлагает противопоставление философии и науки. В итоге философия Бергсона оказывается мировоззренческой конструкцией, которая базируется не на естественных науках, а на натурфилософском построении. Утилитаризм в понимании науки, и волюнтаристские тенденции в понимании социальной практики — достаточно типичная позиция для всей нетрадиционной философии, в том числе и философии жизни.

Философия жизни характеризовала собой начало такого периода в европейской философии, когда происходит резкое размежевание гносеологической и мировоззренческой проблематики, когда традиционное разделение философии на гносеологию и онтологию перестает работать. Разум и бытие стали чуждыми друг другу.

Для современной философии, в отличие от классической философии, характерно, с одной стороны, различение и даже противопоставление гносеологии и онтологии, а с другой стороны, движение мысли от гносеологии к онтологии; от методологических программ к мировоззренческим; от антиметафизики к метафизике, а от нее часто и к теологии. Онтологизация иррационального — это также стало характерным для философии конца XIX и всего XX в. Эти черты в той или иной мере присущи почти всем философским системам XX в., за исключением, пожалуй, лишь позитивизма и марксизма. Наиболее ярко такого рода эволюция в конце XIX в. была продемонстрирована неокантианством, а в начале XX в. — феноменологией Э. Гуссерля.

В заключение еще раз обратим ваше внимание, что в философии жизни резко выделяется и даже гипертрофируется конструирующая деятельность, творческий характер субъекта познания, подчеркивается созидательная способность субъекта в процессе самого познания. Поэтому сама познавательная деятельность субъекта и результат этой деятельности онтологизируются, что и отражается в мировоззренческой проблематике. Ярко выраженный антисциентистский характер подхода к решению этих проблем связан, прежде всего, с попыткой противостояния социальному нивелированию личностных характеристик субъекта и обезличиванию процесса и механизма научного познания. Экстерналистская модель развития науки представителями данного направления принимается, как говорится, по естеству.

Литература

1. *Визгин В.П.* Жизнь как философская идея: Дильтей — Ницше — Бергсон. К постановке проблемы // Философские науки. 2010. № 4.

2. *Куренной В.В.* Дильтей в историческом контексте // Новое литературное обозрение. 2002. № 55.
3. *Михайлов И.А.* Дильтей // История философии. Запад-Россия-Восток / Под ред. Н.В. Мотрошиловой. Кн. 3. М.: Греко-латинский кабинет Ю.А. Шичалина, 1998.
4. *Михайлов И.А.* Переписка Дильтея и Гуссерля. Экзистистенциальные истоки феноменологии // История философии. № 1. М., 1997.
5. *Бергсон А.* Творческая эволюция. М., 1998.
6. *Гадамер Х.-Г.* Истина и метод: Основы философской герменевтики. М., 1988.
7. *Гейтинг А.* Интуиционизм. М., 1965.
8. *Деррида Ж.* Письмо и различие. СПб., 2000.
9. *Дильтей В.* Введение в науки о духе. Опыт полагания основ для изучения общества и истории // Собр. соч. Т. I. М., 2000 — 2001.
10. *Дильтей В.* Возникновение герменевтики // Собр. соч. Т. IV. 2001.
11. *Дильтей В.* Описательная психология. М., 1994.
12. *Дильтей В.* Собр. соч. Т. I — IV. М., 2000.
13. *Зотов А.Ф.* Современная западная философия. М., 2005.

Глава VIII

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ НЕОКАНТИАНСТВА

В конце XIX в. в Германии возникло новое направление эпистемологии и философии науки — неокантианство. Его представители пытались согласовать идеи Канта с данными современного им естествознания, соответствующим образом эти данные интерпретируя. Неокантианство сразу же заявило себя в качестве альтернативы позитивизму.

В чем это выражалось? Как известно, позитивисты, включая махизм, ставили своей задачей вычленить в содержании науки некий первичный материал, который не был бы отягощен, замутнен продуктами теоретической мысли. Отсюда постоянно обсуждаемая позитивистами проблема сведения, редукции теоретических положений науки к эмпирическим, к чувственным данным, к фактам наблюдения и т. д. Такого рода проблемы не существовало в созерцательной эмпирической теоретико-познавательной доктрине, например, в рамках традиционного эмпиризма XVII—XVIII вв. Там даже не возникала мысль освобождать содержание науки от чего-то, что к науке не относится. Если человек верит в копирование, в отображение чувственной действительности, чувственных данных, чувственно данной действительности, то, в таком случае, уже по определению, в науке не может быть ничего, чего бы к ней не относилось.

Когда позитивисты ставили своей задачей вычленить чисто чувственный материал науки, они отдавали себе отчет в том, что в науке есть не только чувственный материал. Но, по их мнению, если вычленить из науки все, что не относится к разуму, тогда мы получим настоящее, истинное, объективное содержание науки.

Неокантианцы поставили перед собой противоположную задачу — подчеркнуть активную, творческую, конструирующую роль разума в науке. Именно в конструирующей способности нашего разума неокантианцы усмотрели основу научного знания, да и знания вообще.

Таким образом, объект исследования, как для позитивизма, так и для неокантианства, один и тот же, а установки противоположные. Соответственно и результаты анализа научного знания и познания они получили противоположные.

В исследовании конструктивной деятельности разума неокантианцы пошли дальше Канта. Если для Канта активность разума — это отрицание возможности познать мир таким, какой он есть — «вещь в себе», то неокантианцы отвергают саму постановку вопроса о «вещи в себе» как метафизический предрассудок.

Утверждая, что «вещь в себе» является метафизическим предрассудком, неокантианцы становятся на путь последовательного идеализма. Они сосредотачивают свое внимание на анализе конструктивной деятельности разума в науке, пытаясь выяснить все возможности этой деятельности. В плане конкретных результатов изучения деятельности человеческого мышления ими

достигнуты немалые успехи и зафиксирован ряд действительно важных моментов в механизме исследовательской работы ученых-теоретиков. В неокантианстве сложилось два основных течения, которые были представлены Марбургской и Баденской школами.

1. Чистое знание и обезличенный субъект познания (Марбургская школа)

Ориентация на математическое естествознание, которое было характерно для Марбургской школы, является ведущим, но не единственным ее отличием от Баденской. Ее представители занимаются не только проблемами обоснования математического естествознания, развивают теорию точных наук, как это скажут о себе впоследствии махисты. Так или иначе, с самого начала Марбургская школа охватывает проблему культуры в целом, пытаясь ее истолковать в духе ориентации на методы математического естествознания, как наиболее развитые науки на тот период времени.

Какова же основная идея, которую проповедуют неокантианцы Марбургской школы? У Канта не было никогда последовательной, единой, целостной точки зрения на характер априорных форм познания. Эта проблема занимает у Канта центральное место и, в то же время, он понимает ее двойственным образом: с одной стороны — априорные формы познания выступают у него как своеобразные характеристики человеческого сознания, как антропологические характеристики. Вот отсюда и вытекает представление Канта о том, что вполне мыслимы какие-то иные, не человеческие, свойственные другим разумным существам, формы восприятия и формы рассудочной деятельности. Мы просто не знаем, но вполне возможно, что они на какой-то другой планете существуют. У Канта такое логическое допущение выступает как обоснование того, что его понимание структуры познающего субъекта присуще лишь разумным земным существам и только им. В таком случае они оказываются психологическими особенностями именно человека, антропологическими особенностями, что и дало повод для психологического истолкования Канта, которое было распространено в Германии XIX в., но не получило господства. К такого рода истолкователям относятся Фриз, Нельсон и др.

С другой стороны, дается истолкование априорных форм познания как всеобщих и необходимых черт знания как такового. Независимо от того, как позже скажет Гуссерль: мыслит ли таким образом человек или ангел, или дьявол, или Бог, априорные формы познания трансцендентального субъекта совершенно не зависят от человека, и можно сказать, что это формы абсолютного познания.

Вот именно вторую точку зрения проводят неокантианцы Марбургской школы, отвергая психологическое истолкование познающего субъекта Канта. Что же такое в этом случае трансцендентальный метод? К нему предъявляются два требования. С одной стороны, трансцендентальный метод подразумевает сведение всякого теоретического положения к многообразию фактов опыта. Иными словами, теоретическое положение подразумевает его фактическую экспликацию, его разъяснение на фактах естествознания, исторической науки и вообще на фактах культуры.

С другой стороны, теоретическое положение должно быть еще и оправдано »в своих основаниях», т. е. теоретическое положение не только не сводимо к фактам, это теоретическое положение должно быть оправдано с точ-

ки зрения его права на существование как закона, воплощением которого является факт. Итак, теоретическим положениям должны соответствовать факты, но эти теоретические положения, в свою очередь, должны быть оправданы его фактическими проявлениями.

Еще один существенный момент в интерпретации философии Канта неокантианцами заключается в следующем. Основная конструкция кантовской системы — «вещь в себе» — непознаваема, но является источником ощущений, которые представляют собой содержание сознания, его априорных форм. Это и есть те два ствола познания — ощущение и рассудок, которые, вполне возможно, вырастают из общего корня, который нам, по словам Канта, неизвестен. Когда неокантианцы ставят вопрос о трансцендентальном методе, то, по их логике рассуждения, вещь в себе оказывается бессмысленным образованием. Понятие вещи в себе оказывается совершенно излишним постольку, поскольку разум или закон сам себя обосновывает. С этой точки зрения принципиально иным является взгляд и на чувственное созерцание. Оно представляется совершенно в другом свете.

У Канта созерцание по своему содержанию происходит из воздействия «вещи в себе» на наши органы чувств. Что говорят по этому вопросу неокантианцы Марбургской школы? Созерцание есть мышление, но мышление развернутое, а не простое мышление закона. Если представить какую-то математическую закономерность в виде формулы, то это будет мышление закона или закон. Когда мы будем эту формулу развертывать, то в этом случае получается созерцание, т. е. мышление. В качестве примера можно использовать последовательность ряда натуральных чисел. Тогда бесконечный ряд натуральных чисел можно представить как созерцание. Но это не будет тем созерцанием, которое получаем как результат чувственного восприятия, это будет развернутое мышление. Чувственная сторона познания, чувственность Канта оказывается уже не вторым стволом древа познания, чувственность оказывается производной от разумного, от разума, от рационального мышления, т. е. из двух стволов человеческого познания Канта остается только один.

Таким образом, в Марбургской школе остается лишь одно из трех пониманий Кантом «вещи в себе». У Канта первое — «вещь в себе» как предмет, не зависящий от нашего сознания, воздействующий на нашу чувственность, вследствие чего у нас возникает ощущение. Второе понимание — «вещь в себе» как предельное или пограничное понятие, к которому наше познание стремится, но достигнуть не может. И, в-третьих, «вещь в себе» — это идея, идея мира, идея души, идея Бога. Марбургская школа отбрасывает первое и третье кантовское понимание «вещи в себе», хотя нужно оговориться, что третье значение кантовского понимания «вещи в себе» появляется у кантианцев в науках о культуре.

«Вещь в себе» как предельное или пограничное понятие в Марбургской школе выражается следующим образом: предмет познания не дан, а задан. Это задача, которую нам нужно разрешить в ходе бесконечного приближения к предмету, которого никогда не достигнем. Если опять-таки прибегнуть к иллюстрации из математической области, то как раз математическая формула и будет означать заданность предмета, а вот формула в своем развернутом виде будет означать осуществление предмета, а это — бесконечный ряд, который никогда не достигает последнего члена.

Итак, предмет познания не дан, а задан, как пишет Кассирер, «истинно безусловное всегда бывает не дано, а задано»[1] — это важнейшее центральное положение Марбургской школы неокантианцев. Для Марбургской школы нет большего оскорбления, чем сказать, что этот философ — сторонник данного. Никакого данного нет и быть не может. Это догматизм данного, рецидив жуткой метафизики, в познании мы имеем только задачу и ее решение. Как видно, это исключительно математическая постановка вопроса.

Таким образом, трансцендентальный метод, который марбургцы воспринимают у односторонне истолкованного Канта, во-первых, означает отказ от тех остатков теории отражения и созерцательности философов XVII—XVIII вв., которые не смог преодолеть Кант. Во-вторых, это отказ от психологизма в истолковании Канта. Этот отказ можно обнаружить и в позитивизме, и в феноменологии Гуссерля, и в ряде других направлений, в том числе и экзистенциализме. В-третьих, это совершенствование трансцендентального метода Марбургской школы по сравнению с самим Кантом и кантовским пониманием этого метода. Оно состоит в том, что марбургцы понимают трансцендентальный метод как бесконечный процесс становления предмета; тем самым, в мировоззрение Марбургской школы входит момент развития познания.

Эта мысль о предмете как заданном, составляющая основное ядро гносеологии Марбургской школы, получает свое выражение в «Логике чистого познания» Германа Когена. Основным понятием «Логики» является «понятие первоначала». Это понятие первоначала (Die Ursprung), от древнегреческого «архе», и выражает именно то начало и именно тот принцип, исходя из которого развертывается понимание всего сущего и всего познания. Однако это не вещественное «архе», как у милетцев или у Гераклита, а это первоначало понимается как начало мысли, начало идеальное, основная форма бытия, т. е. основная форма мысли. Другими словами, исходный пункт логики первоначала есть тезис о тождестве бытия и мышления. Если у Гегеля формой тождества бытия и мышления является понятие, лежащее в основе всего, то, с точки зрения Когена, в основе всего лежит не понятие, а суждение.

Здесь, несомненно, сказывается влияние формальной логики, согласно которой истинностью обладает не понятие, а суждение. Поэтому и формой бытия должно быть не понятие, а суждение. В силу этого Коген заменяет кантовскую систему категорий системой суждений и пытается рассмотреть генезис и субординацию этих суждений. Сообразно таблице суждений выделяются, прежде всего, суждения законов мышления.

Во-первых, суждения законов мышления — суждения законов первоначала, суждения тождества и суждения противоречия. Во-вторых, суждения математики — это суждения реальности, множества и суждения общности. В-третьих, суждения математического естествознания — суждения субстанции, закона, понятия. В-четвертых, модальные суждения — суждения возможности, действительности, необходимости. После формулирования этой системы суждений Коген вводит существеннейшее понятие своей методологии — принцип бесконечно малого.

Принцип бесконечно малого означает, с точки зрения Когена, во-первых, что с помощью математических теорий, в данном случае, теории бесконечно малых, можно дать математически функциональное выражение всем

[1] *Кассирер Э.* Жизнь и учение Канта. СПб.: Университетская книга, 1997. С. 372.

утверждениям и принципам естествознания, а, следовательно, и философии. Во-вторых, проявление, результат его, состоит в том, что бесконечно малое ни в коем случае не может быть понято как вещественное. С помощью бесконечно малого мы можем, к примеру, выразить атомистику, описать атом.

В результате такого описания сам атом разлагается на бесконечно малые и вместо материи, вещества, мы получаем формулу. Материя исчезла, остались только уравнения. Понятие бесконечно малого, взятого Когеном из реальной практики математики и естествознания XIX в., превращается в средство доказательства основного тезиса марбургцев — заданности предмета. Это означает, что мы уже не можем говорить о субстанции как о каком-то объективном начале. Субстанция как объективное начало заменяется формулой, заменяется функцией. Некоторое видоизменение вносит в эти установки Когена Наторп.

В своих «Логических основах точных наук» он подчеркивает следующее: во-первых, утверждает он, борясь против психологизма, мы не должны впадать в крайности. Если проанализировать развитие формальной логики, то можно увидеть, что это развитие формальной логики состояло в том, что психологическое истолкование логики, к примеру, тем же индуктивистом Джоном Стюартом Миллем (а среди немецких мыслителей можно выделить Гербарта) было достаточно мощной традицией, согласно которой логические законы воспринимались, трактовались как психологические. Их тезис сводился приблизительно к следующему: если логика есть результат психологической деятельности, то наша задача заключается в том, чтобы очистить эту психологическую деятельность от всякого рода случайностей, и тогда мы получим подлинную логику — явный рецидив мечты Френсиса Бэкона и Декарта — с тем, чтобы очистить наше мышление от идолов, искажения и затуманенности. И вот тогда объект будет дан субъекту как на ладошке. Вот тогда корреспондентская теория истины восторжествовала бы, вот тогда субъект познал бы объект во всей его полноте и адекватности. Но, неокантианцы отбрасывают эту традиционную объектно-субъектную модель познания и заменяют ее на субъектно-объектную модель. Но при этом попадают в руки так ненавидимой ими метафизики, т. е. учения об универсальных константах бытия.

С развитием математической логики психологическое истолкование логики отбрасывается, и перед нами она выступает как чистый формализм, т. е. законы логики оказываются чистыми формами мышления, оказываются аналитическими, бессодержательными предложениями.

2+2 будет 4 не потому, что 2 пряника + 2 пряника будет 4 пряника; 2+2=4 — будет только потому, что 4 равно 4, согласно чистому закону тождества, который никакого отношения к пряникам не имеет. Конечно, утверждает Наторп, в этом случае мы приобретаем свидетельства о всеобщности и необходимости логических форм, но они полностью теряют свое содержание. Логицизм математики имеет своим следствием сведение синтетической деятельности мышления к анализу, т. е. сведение всякого познания к тавтологиям.

С этой точки зрения, главной формой познания оказывается закон тождества a=a. Но, рассуждая согласно этой форме, мы никогда не сможем сделать шага вперед, ибо формула действительного познания — это формула синтеза: a=b. «Анализ, — утверждает Наторп, — это тавтология, синтез —

это гетерология, т. е. это разнородность, это движение вперед»[1]. Гносеологическим основанием для утверждения a = b является учение о предмете как бесконечной задаче, а логика первоначала является их методологическим основанием.

Следующий шаг вперед делает Кассирер, который в своей работе «Познание и действительность» с подзаголовком «Понятие о субстанции, понятие о функции» формулирует основные положения, связанные с функциональным пониманием познания. Кассирер берет основной, как он думает, принцип формальной логики, и подвергает его критическому анализу. Он утверждает, что формальная логика описывает наш процесс познания как абстрагирование, а абстрагирование совершается в соответствии с законом обратного соотношения объема и содержания понятия, т. е. чем больше объем понятия, чем большее количество предметов подходит под данное понятие, тем меньше содержание этого понятия, и наоборот.

Кассирер утверждает, что на самом деле все обстоит далеко не так, в особенности, если иметь в виду математическое естествознание. В математическом естествознании мы имеем дело с функциями, а не с такого рода отношениями между понятиями. Понятие в математическом естествознании выражает ряд предметов, фиксирует закон этого ряда предметов, а, следовательно, не исключает, а сохраняет свойство предметов этого ряда. И поэтому, на основании закона можно воспроизвести весь этот ряд. Если, к примеру, взять простейшую функцию y = x, то соответствующая прямая в декартовой системе координат будет выражать собой ряд точек, отвечающих этой функции.

Итак, любая математическая формула фиксирует некоторый ряд явлений, и позволяет нам воспроизвести реальность, не отвлекаясь ни от одного из предметов данного ряда. К примеру, периодическая система химических элементов Менделеева позволяет нам теоретически воспроизвести все свойства данного элемента на основании знания этой периодичности химических элементов и его порядкового номера. Другими словами, на основе знания закона свойства элемента выступают как функция его места в этой таблице или порядкового номера.

Можно сказать, что Кассирер здесь уловил идею, которую принято называть идеей конкретного понятия. Впервые она была обоснована применительно к математике Ламбертом еще в конце XVIII в., а далее она была развернута у Гегеля — но только как конкретно-всеобщее, такое всеобщее, которое воплощает в себе богатство индивидуального и отдельного. Еще Декарт показал, что бесконечное можно объять формулой, т. е. законом, который подразумевает бесконечное множество элементов под него подходящих, аналогично тому, как из формулы развертывается бесконечный ряд. Таким образом, согласно неокантианцам, впрочем, не только им, закон воспроизводит не только всеобщее, но позволяет нам воспроизводить индивидуальное и отдельное. Именно эту мысль противопоставил Кассирер одностороннему формально логическому учению о познании как об образовании абстракции. Еще одна мысль Кассирера, которая полностью созвучна идеям Германа Когена: если понятие выражает закон, то объектом этого за-

[1] *Natorp P.* Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften, 2. Aufl. Leipzig; Berlin, 1921. C. 11.

кона является не объективная реальность, а множество идей или, как позже стали говорить, — множество идеальных объектов.

Здесь объективная реальность исчезает, материя, вещество пропадают, остаются одни формулы. То есть, если мы говорим об атоме, то мы не говорим ни о какой объективной реальности, не зависящей от нашего сознания. Когда мы говорим об атоме, то мы формулируем некоторый закон, описывающий его поведение. И кроме этой формулы, этого закона, больше ничего нет. Но это означает, что Кассирер, развивая свое функциональное понимание познания, подменяет предмет познания способом его воспроизведения мыслью. Подобно Гегелю, Кассирер принимает функцию, математический способ воспроизведения реальности и ее закономерности за саму эту реальность, что вполне созвучно ситуации, связанной с научной революцией на рубеже XIX—XX вв., рефреном и лейтмотивом которой была мысль о том, что материя, вещество исчезли, остались только формулы.

Методология философии культуры. В дальнейшем неокантианство, не отказываясь от гносеологических проблем математического естествознания, сосредоточивает свое внимание в основном на проблемах культуры. Это можно уже увидеть в программном манифесте, написанном Наторпом — «Кант и Марбургская школа»[1], когда тот утверждает, что трансцендентальный метод подразумевает сведение теоретического положения к фактам науки, истории, искусства, религии и т. д. Он тем самым уже подчеркивает, что трансцендентальный метод охватывает своим влиянием всю сферу человеческой культуры.

Если, по мнению неокантианцев, в математическом естествознании способом математического воспроизведения реальности является функция, математическое понятие, математическое выражение, закон, то, начиная с геологии, биологии и особенно гуманитарных наук, познавательная ситуация существенно иная: здесь главным принципом воспроизведения реальности выступает другой принцип — принцип цели. Без введения понятия цели, по мнению неокантиацев, невозможно дать теоретическое воспроизведение социальных явлений.

Эта мысль была еще у Канта, который считал, что мир живой природы и мир человека необходимо подразумевают понятия цели — что он и развил в своей телеологии, которая объединяет гносеологию и мировоззрение, по сути дела являясь рефлексией культуры[2].

Отсюда у Когена появляется «Учение о чистой воле» как основа этических учений. Если, по мнению неокантиацев Марбургской школы, понятие природы строится на базе логики, математики, математического естествознания, основным смыслом которых является понятие функции, согласно которой задается предмет и строится понятие природы, то понятие культуры строится на основе этики, юриспруденции и гуманитарных наук в целом, и здесь основным принципом является принцип цели.

Почему же принцип или понятие цели является основным для гуманитарных наук? Это вытекает из того, что основное понятие гуманитарных наук есть понятие личности. Идейным источником такой постановки вопроса является творчество все того же Канта, его этика и категорический императив, согласно которому «человек (а с ним и всякое разумное суще-

---

[1] *Наторп П.* Кант и Марбургская школа. Новые идеи в философии. СПб., 1913.

[2] *Кант И.* Критика способности суждения // Собр. соч.: В 6 т. М.: Мысль, 1966.

ство) есть цель сама по себе, т. е. никогда никем (даже богом) не может быть использован только как средство»[1]. И главной «вещью в себе», по Канту, является человек, но не как эмпирический субъект, а как личность. А главное в человеке как личности — это ценности.

2. Ценностный подход к познанию (Баденская школа)

Неокантианцы Баденской школы, как и Марбургской, начинают свою философскую деятельность как правоверные сциентисты с выдвижением оригинальной методологической программы, в которой они пытаются совершенно по-новому переосмыслить весь комплекс научного знания. Согласно этой программе изменяется и сама постановка гносеологических задач: отныне науки будут делиться не по предмету, как раньше, а по методу познания предмета. Науки о естествознании до сих пор занимались изучением природы, а науки о духе: искусствоведение, история, филология и т. д. — изучением духа. Теперь же важен не сам предмет, а то, как мы к нему подходим.

Для неокантианцев Марбургской школы предмет не дан, а задан мыслью. Предмет изучения — тоже мысль. Та же самая идея — и в Баденской школе. «Опытные науки, — пишет Виндельбанд, — ищут в познании действительного либо общего в форме естественного закона, либо отдельного в виде исторически определенного образа; они рассматривают в одном случае всегда остающуюся себе равной форму, а в другом — однократное, в себе определенное содержание действительно происходящего. Одни из них суть науки закона, другие — науки события; первые учат о том, что всегда есть, вторые — о том, что было однажды. Научное мышление — если только позволительно пустить в оборот новые искусственные термины — в одном случае номотетично, а в другом — идеографично»[2]. Главное — с каких позиций человек подходит к действительности. Если явление видится как оригинальное и уникальное, то ничего не остается, лишь как описать его. Представители Марбургской школы занимались и социальными вопросами. Они считали, например, что социализм как таковой практически невозможен. Идеографический метод хорош там, где дело касается не природы, а человеческой деятельности. Неокантианцы рассматривали человеческое общество как царство свободы, нравственных идей. Ни о какой закономерности в этом царстве не может быть и речи.

Баденцы вслед за марбургцами справедливо полагают, что в области природы царит необходимость, закон; в области материальной жизни царит политэкономия и там необходим материалистический подход по Марксу. Они считают, что в человеческом обществе, в человеческих взаимоотношениях закономерностей нет. Изучая общество, историю, ученый может претендовать лишь на описание исторических фактов, но не на выявление каких-либо закономерностей.

Г. Риккерт работает в том же духе, что и Виндельбанд. Он тоже делит науки не по предметам, а по методам, но методы делит на генерализирующий (обобщающий, аналог номотетического) и индивидуализирующий (аналог идеографического). Так, к примеру, организм, с точки зрения генерализирующего метода, есть звено причинно-необходимой цепи эволюции. При при-

[1] *Кант И.* Собр. соч.: В 6 т. Т. 4(1). М.: Мысль, 1964 – 1966. С. 465.

[2] *Windelband W.* Geschichtswissenschaft und Naturwissenschaft 3. Aufl. 1904. C. 12.

менении индивидуализирующего метода данная особь — индивидуальный феномен, стоящий вне причинных, закономерных и других необходимых связей. Здесь мы подчиняемся целеполаганию, целесообразности, телеологии, которая была реабилитирована еще Лейбницем и Кантом.

Помимо разделений по методам, а не по предметам, в Баденской школе возникает оригинальное учение о ценностях. Для одного мир — причинная цепь, необходимость, закон; для другого — что-то целостное, состоящее из отдельных феноменов, уникальных событий. Кто из них прав? Оба. У этих людей просто разные миры.

Вот поэтому нельзя до конца познать все события человеческой культуры в силу их уникальности и единичности. Вот поэтому, в частности, нельзя объяснить такое событие, как Великая Октябрьская социалистическая революция. Объяснить — означало бы подвести, «подтащить» данное событие под какую-либо теорию, схему, представить данное событие как выражение какой-то закономерности. Вот почему попытки дать теоретические объяснения данному явлению, согласно баденцам, заранее обречены на несостоятельность, несмотря на жгучий интерес к этой проблеме и исторический голод. В каждой такой попытке отражается, прежде всего, не данное историческое явление само по себе, а ценностные предпочтения автора.

Со временем не деление наук по методам, а учение о ценностях, ценностный подход к философии культуры стало самым главным для данной школы.

Познание и учение о ценностях. Переосмысление величайших открытий и достижений культуры не раз послужило вдохновляющим началом для многих философских систем различных направлений, в том числе и для неокантианцев Баденской школы.

Поэтому у Виндельбанда и Риккерта философия рассматривается как учение об общепринятых и даже об общеобязательных ценностях. Отсюда исторические науки, а, точнее, науки о культуре, понимаются как органон философии, история культуры отождествляется с философией истории, а исторический процесс ими рассматривается как процесс осознания и воплощения ценностей. Эти ценности понимаются как априорные, трансцендентные и вследствие этого не только общепринятые, общезначимые, но и общеобязательные как абсолютная система отсчета.

Риккертом выделяются следующие ценности, образующие самостоятельное царство в области трансцендентного: истина (сфера логики), красота (сфера эстетики), надличностная святость (сфера мистики), нравственность (сфера этики), счастье (сфера эротики) и личная святость (сфера религии). Виндельбандом различаются логические, этические, эстетические и религиозные ценности, т. е. истина, благо, красота и святость, трактуемые как восходящие ступени.

Если у начинающего Виндельбанда и Риккерта выражение «философия есть наука о совести» еще как-то можно объяснить молодым экстремизмом и повальной сциентификацией знания в конце XIX в., то для зрелых неокантианцев науки о совести, долге и т. д. быть не может по той простой причине, что сфера этики — это не сфера науки. Это сфера практического, а не теоретического разума. Поэтому речь идет не о науке о совести, свободе, долге, а речь идет об учении, потому что нужно действительно учить отношению к человеку как к ценности и его земной жизни как к падению, источником которого является, как правило, обыкновенная человеческая гордыня (большая просьба не путать с чувством собственного достоинства и т. д.) или

стремлением к совершенствованию. Гордыня многолика. Ее проявлениями являются такие качества как тщеславие, самолюбие, обидчивость, злопамятность, чувство мести, ложно понимаемая жертвенность, черствость, наплевательство и др. Основой гордыни является нежелание понять и смириться с тем, что другой человек — не хуже, чем ты и я. Философия исходит из признания объективных ценностей, а ее главным предметом в отличие от отдельных наук и науки вообще является не сущее, не то, что есть на самом деле, не непосредственная данность, а то, что должно быть, т. е. данность, заданная вышеупомянутыми априорными ценностями.

Эти ценности выступают у неокантиацев как абсолютная система отсчета, с коей нужно сравнивать свое поведение, свои интенции, содержание своего сознания. Другими словами, у неокантианцев, в особенности у баденцев, как и у Канта, налицо стремление «обэтичить» философию, а затем выстроить философию как учение о культуре в целом, которая должна определяться не возможностями науки, не достижениями технократической цивилизации и т. д., а абсолютными ценностями. Прогресс человечества поэтому определяется не материальной культурой, а усилиями человечества по реализации этих ценностей. Поэтому категорический императив Виндельбанда утверждает: «Делай свое дело так, чтобы в том обществе, к которому ты принадлежишь, его общее духовное содержание достигло до сознания и пользовалось господством»[1]. Содержанием такого сознания является совокупность абсолютных оценок или норм. Отсюда следует и переосмысление кантовских вопросов — «что я могу знать, что я могу делать, на что я могу надеяться»[2]. Другими словами: «Что же такое человек, зачем он и для чего он?»

Кантовское, мирское переосмысление способа слияния человека с Господом заключается в вечном стремлении к должному, помощью в чем должен служить его, т. е. кантовский, категорический императив — «поступай так, чтобы максима твоей воли могла в то же время иметь силу принципа всеобщего законодательства»[3]. Это ясное предписание опять-таки выражает должное — отношение к человеку как к цели, а не к средствам, что практически в жизни затруднено и не только у мирян, но и у монашествующих лиц, иначе бы все было крайне просто и никакие философствующие рассуждения были бы не нужны. Поэтому осуществление должного у Канта переносится в загробную жизнь, условием чего является бессмертие души, воздаяние, награда и наказание в общепринятом на тогдашнее время христианском понимании. В противном случае Кант был бы представителем не развитой христианской культуры, а какого-нибудь рецидива языческой культуры, к примеру, спинозизма. Вот в этом случае философию можно было бы трактовать как науку, а мир и человека — как проявление только одной необходимости. Тогда остается лишь одно: вспомнить мысль Льва Шестова: бывают такие зимние вечера, что и в Спинозу поверишь, но зима проходит, а проходит ли окаменелость нашего сердца? Вот в чем проблема. Если не проходит, то и мир природы, и человеческое общество для нас — царство необходимости. А раз и там, и там действует необходимость, то вполне закономерно возникает вопрос: чем мы, люди, отличаемся от растений, мух, кошечек и собачек. Условиями жизни или чем-то другим? Если мы останавливаемся на этом, то мы придем к историческому натурализму (в лучшем случае).

[1] *Windelband W.* Praludien. 2. Aufl. 1903. C. 354.
[2] *Кант И.* Собр. соч.: В 6 т. Т. 3. М.: Мысль, 1964. С. 661.
[3] *Кант И.* Собр. соч.: В 6 т. Т. 4(1). М.: Мысль, 1965. С. 347.

Тогда оказывается, что человек — это природное образование, а стало быть, лишь потребитель и борец за это. Но могло ли это удовлетворить культурного человека, т. е. человека, признающего незыблемость и данность общечеловеческих ценностей (независимо от его вероисповедания)? Если по отношению к ближнему это признать так трудно, несмотря на всю простоту, то пускай это будет хотя бы теоретически, дабы не стало пагубно скучно от филистерски размеренной и обустроенной обывательской жизни. И философия должна лишний раз напомнить, но не от лица исповедника и священника, а от лица обыкновенного, светского, хорошо образованного, честного интеллигента о том, что условия жизни и цель жизни — это совершенно не одно и то же.

Таким образом, учение о ценностях сближает в целом сциентистски ориентированную философию неокантианцев не только с неогегельянством, но и с философией жизни, а также с иррациональной, антисциентистской философией.

Литература

1. *Виндельбанд В.* Избранное. Дух и история. М., 1995.
2. *Виндельбанд В.* История новой философии в ее связи с общей культурой и отдельными науками: От Канта до Ницше. Т. 2. М., 2000.
3. *Зотов А.Ф.* Современная западная философия. М., 2005.
4. *Риккерт Г.* Введение в трансцендентальную философию. Предмет познания. Киев, 1904.
5. *Риккерт Г.* Границы естественно-научного образования понятий: Логическое введение в исторические науки. СПб., 1903.
6. *Риккерт Г.* Философия жизни. Киев, 1998.
7. Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006.
8. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Под общ. ред. И.Т. Касавина. М., 2009.

Глава IX

ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ПРАГМАТИЗМА: ПОЗНАНИЕ КАК ПРАКТИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. Переоценка познавательных ситуаций

Как уже отмечалось, кантовская философия явилась теоретическим источником целого ряда разнородных философских направлений, которые отличаются друг от друга достаточно сильно. Кант действительно обратил внимание на активную роль человеческого сознания в процессе познавательной деятельности. Согласно Канту, мир для нас есть результат активной, творческой, конструирующей деятельности сознания субъекта. Этот «мир для нас» существует для каждого отдельного человека, является его миром. Поставив вопрос именно таким образом, Кант открыл дорогу не только серии методологических учений, но также целой серии философских учений со своеобразным выходом в социологию и даже в онтологию субъективности.

Этим основанием послужила связь кантовских критик «Критики чистого разума», «Критики практического разума» и «Критики способности суждения». Кант подвергает критическому анализу практический разум не по инерции, не потому, что он до этого подверг критике чистый разум, т. е. научное сознание, а потому, что теоретический и практический разум внутренне взаимосвязаны между собой. В силу этой взаимосвязи двух критик, наследниками Канта можно считать и прагматистов.

Философские основы прагматистской эпистемологии были заложены американским философом Чарльзом Пирсом приблизительно с 1865 по 1872 гг. Пирс предложил и сам термин — «прагматизм» (от древнегреческого «прагма», что означает: действие, дело, деланье, практикум). В одной из своих статей «Природа прагматизма» Пирс утверждает, что наиболее важная черта развиваемого им учения состоит в признании неразрывной связи, которая существует между рациональным познанием и разумной целью. Это обстоятельство и отдало предпочтение термину — «прагматизм». Идеи прагматизма Чарльз Пирс развивал в метафизическом клубе американского Кембриджа, штат Массачусетс.

Основные идеи прагматизма были изложены Пирсом в двух статьях 1877 – 1878 гг., которые были опубликованы в журнале, издаваемом этим клубом. Статьи вышли под названием «Как закрепить верования» и «Как сделать наши идеи ясными». В 1898 г. медик, философ и психолог, происходивший из известной семьи музыкантов и писателей, Уильям Джеймс применяет принципы прагматизма к философским и религиозным учениям в работе «Философские понятия и практические результаты». В 1903 г. Джон Дьюи, известный как логик и еще более известный как педагог (педагогика Дьюи в свое время совершила триумфальное шествие по всему миру,

достигнув Китая и постреволюционной России) в своей работе «Лекции по логической теории» изложил инструменталистский вариант прагматизма. Начиная с 1906 г., прагматизм становится самым влиятельным течением в философской атмосфере тогдашней Америки. В Европе его влияние оказалось крайне ограниченным.

Условно, прагматизм можно разделить на две его версии: так называемый магический прагматизм — тот прагматизм, который рассматривает совокупность принципов как практические рецепты для непосредственной деятельности; и логический прагматизм, занятый, в основном, теоретическим обоснованием этих принципов. К магическому прагматизму относятся Уильям Джеймс, англичанин Шиллер, итальянцы Д. Попини и Дж. Пиццирини. К прагматистам себя относят современные американские философы Хук, Льюис, Морис. Говоря об основных направлениях, в которых развивались идеи прагматизма, необходимо подчеркнуть, что прагматизм, как и многие направления втор. пол. XIX в., не мог пройти мимо науки и научного познания. К примеру, Джон Дьюи утверждал, что древняя наука породила философию неизменных субстанций, а современная наука, заменив эти субстанции представлениями о процессах, также приводит к необходимости изменения философии. Философы теперь дают определение предметам не ссылками на природу объекта и на неотъемлемые качества этих объектов, а ссылками на операции, посредством которых получаются определенные результаты, т. е. определениям придается смысл через операции.

Чарльз Пирс полагал, что способ мышления естествоиспытателей, вплоть до Эйнштейна, закреплял веру в справедливость субстанционалистских философий. Здесь опять проводится мысль о том, что наука, естествознание способствуют закреплению определенных верований в философии. Согласно прагматизму, великой датой в истории человечества является 1859 г., когда вышла в свет книга Дарвина «Происхождение видов». Дело в том, что, применив идею эволюции к живым организмам, Дарвин создал прецедент. Он открыл тем самым дорогу применению эволюционных идей к проблемам духа, морали и политики.

Больше всего внимания соотношению науки и философии уделял Джон Дьюи, в особенности, в работе 1929 г. «Реконструкция философии». Основная мысль данной работы заключается в том, что философия, как и наука, основным своим источником имеет необходимость реагировать на трудности жизни. Согласно этому, суть философии заключается в том, чтобы практические реакции на трудности жизни выразить в осознанных терминах. Другими словами, изменения в жизни людей приводят к революциям в естествознании, а революции в естествознании, в свою очередь, приводят к изменениям в способах выражения и изменениям терминологии, что затем выражается в философии как заключительном этапе этой эволюции. К примеру, наука прошлого нашла свое выражение в философской картине мира, которая представляет мир как сконструированный из конечного числа фиксированных форм, т. е. такой мир, границы которого могут быть определены. В противоположность этому мир современной науки становится открытым, бесконечно разнообразным и подверженным изменениям внутри себя. Мир современный — это тот мир, который способен расшириться за любую границу, которая поставлена заранее.

В другой работе, «Поиски очевидного», того же 1929 г., Дьюи критикует философские концепции, которые в духе ньютоновской физики рассматри-

вают в качестве обязательных свойств понятий требования соответствовать неотъемлемым свойствам изучаемых предметов. Он считает, что такими понятиями, представляющими концепцию философии ньютоновской эпохи, являются понятия массы, скорости, времени, движения. Эти понятия рассматриваются в ньютоновской философии (т. е. философии эпохи Ньютона) как неотъемлемое свойство самих предметов.

Дьюи полагает, что естествознание XX в. разрушило эти представления; не понятия скорости, массе, времени, движении, а представления о том, что это неотъемлемые качества предметов. «Разрушив подобные представления, естествознание требует и логики научного познания, и такой философии, в которой не было бы изолированных свойств, неизменных объектов, лишенных всяких взаимодействий»[1]. Согласно Дьюи, экспериментальный метод в естествознании изучает объекты в их взаимодействии посредством операций. Любой эксперимент есть операция, любое взаимодействие есть операция. Следовательно, наука, изучающая объекты с помощью экспериментов, изучает не их отдельные свойства, а их взаимодействие. Отсюда философ должен сделать вывод о том, что познать такие свойства сами по себе — невозможно.

Речь у Дьюи идет вовсе не о том, что представления об объективных субстанциях заменяются в естествознании и философии XX в. представлениями об объективных процессах. Дьюи полагает, что отказ от субстанционалистской философии снимает вообще проблему об объективных свойствах и научные понятия становятся только исключительно механизмом контроля. «Это (научное понятие) — объекты мысли о реальности, а не образы свойств, имманентных реальным субстанциям. Это, в частности, мышление о реальности, со специфической точки зрения, в высшей степени генерализированной с точки зрения взгляда на природу как систему изменений и взаимодействий»[2].

Вместо реальных объектов, по Дьюи, в современной науке и философии появляются объекты мысли, которые позволяют предсказывать практические следствия, возникающие после применения соответствующих операций. Как только в сознании появляется определенная мысль, определенное понятие, что и есть объект мысли, то оно ведет за собою некоторую совокупность практических операций по отношению к внешней действительности. Эти практические операции дают определенные следствия. Понятия должны иметь только одно назначение, они должны предсказывать практические следствия человеческих операций.

Прагматизм, конечно же, старался учесть крах созерцательной концепции познания, который рассматривался как факт в науке и философии конца XIX — начала XX в. Однако, эти важные изменения были представлены прагматистами с позиций утилитаризма. Здесь сработала логика релятивизма: раз в познании нет зеркального отражения, значит в нем нет вообще отражения; раз познание совершается с корыстными целями, то поиск истины в науке отсутствует. Совершенно естественно, что тогда традиционное, корреспондентское понимание истины как фиксации независимых от сознания свойств самих предметов, становится концепцией совершенно бессмысленной.

---

[1] См.: *Дьюи Д.* Реконструкция в философии. Проблемы человека. М.: Республика, 2003.
[2] См. там же.

Научные понятия оказываются лишь инструментами практической целесообразной деятельности людей. Вопрос об их соответствии свойствам бытия не может быть даже поставлен. Понятия должны соответствовать ожидаемым следствиям практических действий и ничему больше.

Если у Маха из несостоятельности созерцательной концепции познания следовал вывод о том, что гносеологию нужно заменить методологией, то у Дьюи, если познание совершается в интересах практической деятельности, если в результатах человеческого познания выражается и человеческий интерес, то, следовательно, теория познания как созерцательная теория отражения невозможна.

Теоретико-познавательная концепция современного естествознания обращает внимание на субъективные моменты в познании, на активную роль познающего субъекта в процессе научного исследования. Прагматизм останавливается лишь на этом аспекте познавательной деятельности человека и закрывает глаза на действие очеловеченного мира. Такой переоценкой статуса понятий и задач познания прагматизм выражает переход науки и философии от понимания мира как данных объектов к пониманию мира как мира предметов человеческой деятельности. В прагматизме делается упор на изучение субъективной стороны человеческой деятельности, что становится типичным для большинства философских направлений конца XIX — XX вв.

2. Вера и разум. Истина и действование

В связи с вышеизложенным вполне понятным становится, что в прагматизме придается громаднейшее значение психологической стороне человеческой практической деятельности, в особенности при решении проблемы соотношения веры и действия. Данная проблема является центральной для прагматизма. Прагматисты совершенно справедливо подчеркивают тот факт, что залогом успешных действий является вера в идею, которой он руководствуется в своих действиях, вера в ту совокупность идей, которая является стимулом действий.

Стимулирующее влияние идей далеко не определяется лишь их содержанием. Одни и те же идеи могут стать живыми или мертвыми (Пирс). Для прагматистов это достаточно убедительный аргумент в пользу бессмысленности проблемы объективной истины человеческих представлений. Одна и та же идея до тех пор, пока в нее верят, приводит к практическим результатам, и та же самая идея, как только в нее перестают верить, перестает приводить к ним. Следовательно, вопрос об объективной истинности самой по себе идеи в принципе лишен всякого смысла.

Так, Пирс рассуждает о том, что идеи христианства были живительной силой для средневековых христиан, но они вовсе не обладали такой силой для магометан. Верно и обратное. Идеи магометанства не были вдохновляющими для христиан.

Что же делает идеи животворящими? Вера, только вера. Именно вера членов некоторой секты сирийских мусульман XI в. в то, что их вождь обладает вечной благодатью, обусловила победу воинов этой секты над превосходящими силами противника. Если бы в сердца этих воинов закрался червь сомнения, победы эти были бы невозможны. Аналогичный пример приводит Уильям Джеймс. Он ссылается на практику магдистов, мусульманской секты конца XIX в. Эта секта возглавила восстание в Судане против англичан и

освободила даже столицу Судана — Хартум. Но эти победы продолжались до тех пор, пока был жив глава секты Муххамед Ахмед, пока была жива вера в его всемогущество и святость, и его бессмертие в том числе. Как только он был убит, восстание было быстро разгромлено.

Такие проблемы определили основное содержание работы Пирса «Закрепление верования». Основным тезисом этой работы является то, что «Наши верования руководят нашими желаниями и формируют наши действия. <...> Переживание верования есть более или менее достоверный показатель того, что в нашей природе установилась некоторая привычка, которая будет определять наши действия. Сомнение не обладает подобным эффектом»[1]. С этих позиций Пирс ведет жесткую полемику с Декартом и со всей линией философии, основным принципом которой является декартовский метод сомнения. Этот принцип восходит к убеждениям святого Августина в том, что, если я, христианин, сомневаюсь в том, что я обладаю истиной, то такое сомнение является подтверждением существования истины, иначе я бы не сомневался в достижении истины. У Декарта и Августина свое, образное, субъективно-онтологическое доказательство существование истины. На глубине колодца сомнений Августин, а вслед за ним и Декарт, и многие другие философы находили доказательства истин. Декарт несколько модифицирует данный принцип и в самом сомнении обнаруживает доказательство существования своего мыслящего разума. «Когито эрго сум» — «Мыслю, следовательно, существую». Факт сомнения для него — несомненность существования данного субъекта.

Пирс замечает в этом принципе сомнения лишь сомнение само по себе, сомнение как разрушение, как отрицание, и объявляет сомнение болезненным и неудовлетворительным состоянием, от которого пытаются избавиться, чтобы достичь состояния верования, а от него перейти к успеху в жизни. Хотя нужно отметить, что Пирс признает такую возможность, когда сомнение порождает исследование не для поиска истины, а для обоснования некоторого мнения. То, что такое мнение непременно должно быть истинным, Пирс расценивает как истину в традиционном смысле, рассматривает как «лишенную основания иллюзию». На деле «нам нужно только одно — твердая убежденность». Нам нужно лишь такое мнение, в которое мы непоколебимо верим. Для этого вполне достаточно, чтобы данное мнение считалось истинным, а вовсе не обладало этим качеством. Ведь, если мы что-то считаем непоколебимо истинным, то это означает, что состояние веры достигнуто. «По существу, мы думаем, что каждое из наших верований истинно, и мы говорим, что это есть чистая тавтология»[2]. Отсюда, задача исследования состоит в поисках способов закрепления определенного верования, в поисках средств превращения мнения в верование. В том мире, в котором мнение закреплено, оно становится верованием, но само мнение внутри себя не изменилось, изменилось отношение к нему; отсюда, изменилась и его действенность.

Различные люди, различные сообщества используют различные способы достижения и закрепления верования. Каждый из этих способов может быть назван исследованием. Хотя он может быть совсем не похож на тот метод, который используется в другой социальной группе или науке. Так мис-

---

[1] *Пирс Ч.С.* Закрепление верования // Избр. философ. произв. М.: Логос, 2000. С. 242.

[2] Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Harvard University Press, 1960. Vol. 5. § 375.

тик, к примеру, в качестве средства исследования использует метод упорства. Он бесконечно повторяет заповеди, на основании которых он намерен жить и действовать. В частности, это было типично для средневекового верующего. Хочется заметить, что не только для средневекового верующего, но и для многих верующих наших дней. Перебирание четок, повторение молитв, по Пирсу, непременно, при определенном упорстве, приводит к закреплению верования.

Также и научный метод, по своему существу, в основе имеет постулат веры. Научный метод основан на вере в то, что знание людей должно быть обусловлено действием внешних объектов на органы чувств. Научный метод, по Пирсу, это тот способ закрепления веры, который сформировался в западном мире и не более того. В основу научного метода положена аксиома: «Наш внешний постоянный фактор не был бы внешним, если бы его влияние распространялось только на какого-то отдельного индивидуума. Он должен быть таким, который воздействует или мог бы воздействовать на всех людей. И хотя эти воздействия столь же разнообразны, как и различные условия индивидуального существования, все же метод должен быть таким, чтобы окончательное заключение, к которому приходит каждый человек, было одним и тем же. Таков метод науки. Его основная гипотеза, изложенная на более знакомом языке, такова: имеются Реальные вещи, свойства которых совершенно не зависят от наших мнений о них; эти Реалии (Reals) воздействуют на наши чувства в соответствии с постоянными законами, и хотя наши ощущения столь же различны, сколь различны наши отношения к объектам, мы можем с помощью рассуждения установить, каковы вещи в действительности и по истине; и каждый человек, если он обладает достаточным опытом и основательно обдумывает его, будет приведен к одному и тому же Истинному заключению»[1]. Это положение, по Пирсу, не может быть доказано, потому что оно лежит в основе всякого рассуждения, и в этом Пирс прав, как логик. Постулат, принятый как аксиома и положенный в основание какой-то системы, не может быть доказан в рамках данной системы.

Однако, как и в любом другом случае практического действия, его успех закрепляет веру в те основания, которые были вдохновляющим началом этого действия. Кто-то другой может совершенно не верить в данный постулат, и, тем не менее, достигать успеха, таких же результатов. Как только постулат подтвержден успехом действия, он считается доказанным этим успешным действием. И обратно, постулат, в который верят, непременно приносит успех. Здесь образуется система с обратной связью. Уильям Джеймс в своей работе «Воля к вере» (1916 г.) развивает более подробно, чем Пирс, эти же самые идеи. То или иное положение относительно любого будущего, взятое само по себе, Джеймс называет гипотезой. Гипотеза может стать живой, то есть действующей идеей, если вызовет отклик в душе человека; соответственно этому — желание действовать. Но она может остаться и мертвой, если она не вызовет это желание действовать.

Так, призыв к христианину верить в Магди — мертвая гипотеза. Тот же призыв, обращенный к сторонникам Магомета — живая гипотеза. Отсюда, Джеймс, подобно Пирсу, делает вывод о том, что жизнеспособность или мертворожденность некоторой гипотезы основаны не на внутренне присущих

[1] *Пирс Ч.С.* Закрепление верования // Избр. философ. произв. М.: Логос, 2000. С. 259.

ей свойствах, а на отношениях между гипотезой и каждым индивидуальным мыслителем. «Гипотезы измеряются желанием действовать, которое они вызывают»[1]. Это значит, что в основе действенности гипотез лежит вера в них.

Конечно же, Джеймс отдает себе отчет в том, что вера в предметность истины некоторого положения недостаточна для того, чтобы она стала предметно-истинной. Джеймс прекрасно отдает себе отчет в том, что, к примеру, 2 $, положенные в разные карманы, а потом объединенные, никак не смогут дать 100 $, если даже в это очень, очень и очень поверить . Но, дело в том, что именно такие ситуации Джеймса и других прагматистов не интересуют, они выходят за рамки их анализа. Область, которую анализирует прагматизм — это область свободной деятельности человека.

Согласно прагматистам, не вся деятельность является свободной деятельностью. Они были далеки от той мысли, что сторонники их теории могут как Христос ходить по воде «яко по суху», что с прагматистом ничего не случится, если на голову ему обрушится каменная глыба, если даже он при этом будет верить, что его череп гораздо прочнее этой каменной глыбы.

Зона свободной деятельности, по прагматизму, определяется тем, что в ней создаются новые ситуации, которые не предопределены чем-то внешним по отношению к человеческой активности. Признаком, который свидетельствует о том, что мы стоим перед входом в сферы такой свободной деятельности, является возникновение проблемы свободного выбора направления нашей будущей деятельности. Этот выбор должен быть жизненным, т. е. настоящей альтернативой, которая к тому же не допускает уклонения от действия или выбора. Это не ситуация типа, когда человеку предлагают взять с собой зонтик или не брать. Это — не жизненная альтернатива, поскольку человек, к примеру, может просто не выходить из дома. Другими словами, есть еще какие-то варианты, чтобы избежать данной ситуации: взять или не взять зонтик.

Не является жизненной альтернативой и та ситуация, в которой человек способен принимать решение на основании логического анализа. Область, где включается логика, не является областью свободной деятельности.

Итак, прагматизм занимается исследованием возможности свободной деятельности человека. Не в том смысле, что вера в какое-то событие определяет наступление этого события. Важно помнить, что прагматизм формировался в условиях американского культа свободного предпринимательства. Центральной проблемой такой деятельности является, конечно, проблема риска и оправданности этого риска. Американцы были вынуждены постоянно рисковать, научились рисковать, любят рисковать и умеют рисковать. В этом плане успех рискованного предприятия в немалой степени, конечно же, обусловлен верой в успех данного выбора.

Подводя итоги, Джеймс пишет: «Наша аффективная природа обладает не только законными способностями, но еще и способностью совершать выбор между возможностями, которые представлены нам всякий раз, когда речь идет о действительной альтернативе, выбор в которой не зависит только от размышления. В подобных условиях тот, кто пытается избежать выбора и оставить вопрос открытым, бессознательно тоже принимает аффективное решение, столь же важное как позитивное или негативное и с ним также

[1] *Джеймс У.* Зависимость веры от воли. СПб., 1904. С. 134.

связан риск утратить истину»[1], то есть лишиться успеха. К таким областям, к примеру, по мнению Джеймса, относится область моральных оценок.

Не случайно Джеймс выбирает данную область, потому что она наиболее спорная. Определить истинность или ложность моральной оценки можно только на основании верования в нее, а это полностью отвечает ходу мыслей прагматистов. В области моральных оценок, полагает Джеймс, выбор решения осуществляется вне зависимости от чувственных подтверждений и оснований, «здесь наука бессильна и нужно спросить сердце»[2], — чем больше контрастность между рациональными обоснованиями и моральной оценкой и выбор делается в пользу моральной оценки, тем значительнее статус морального выбора.

Если нет противоречия, расхождения между моральными оценками и естественностью поведения человека, то действие морали как специфического механизма резко уменьшается. Трудно себе представить человека, у которого моральные оценки, нормы, моральные стимулы в его поведении согласованы через поведение с ситуацией. Контрастность моральных оценок и тех условий ситуации, в которой человек принимает то или иное решение, оценку, свой способ действовать, способ жить, наиболее ярко подчеркивает проблему свободы деятельности человека. Свобода, как познанная необходимость, в прагматизме не признается, т. к. такое понимание полностью лишает субъект способности и возможности свободного выбора и действования.

Прагматизм подчеркивает целеполагающий характер человеческой деятельности, но берет те ее моменты, которые связаны с конкретными целями, конкретными действиями, которые, в принципе, определяются самим субъектом, а не тем сообществом, в котором он живет. Для этого строится идеальная модель той действительности, в которой живет человек. Эта модель, несомненно, включает в себя несколько вариантов поведения. К этим вариантам могут относиться и фантастические размышления, и откровенно ошибочные, и т. д. Но, тем не менее, в подобных ситуациях выбор всегда остается, будь он связан с недостаточностью информации или с проблемой выбора различных программ деятельности.

Литература

1. *Бергер П., Лукман Т.* Социальное конструирование реальности. М., 1995.
2. *Выготский Л.С.* Собр. соч.: В 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики. М., 1983.
3. *Дьюи дж.* Демократия и образование. М., 2000.
4. *Зотов А.Ф.* Современная западная философия. М., 2005.
5. *Маслоу А.Г.* Мотивация и личность. М., 1999.
6. *Матурана У.Р., Варела Ф.Х.* Древо познания. Биологические корни человеческого понимания. М., 2001.
7. *Пирс Ч.С.* Закрепление верования // Вопросы философии. 1996. № 12.
8. *Пирс Ч.С.* Логические основания теории знаков. СПб., 2000.
9. *Пирс Ч.С.* Начала прагматизма. СПб., 2000.
10. *Рорти Р.* Философия и зеркало природы. Новосибирск, 1997.

[1] *Джеймс У.* Зависимость веры от воли. СПб., 1904. С. 25.
[2] См.: *Джеймс В.* Прагматизм. СПб., 1910.

Глава X

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ (ГУССЕРЛЬ, ХАЙДЕГГЕР)

Феноменологические философы считают предметом научного познания не объекты реального мира, а явления сознания, непосредственно данные самосознанию индивида в актах его чистого, «незаинтересованного» восприятия. В конце XIX — начале XX в., особенно в XX в., «феномен» стал широко использоваться в различных философских направлениях, которые при этом сильно отличались друг от друга в своих мировоззренческих и методологических основаниях. Так, к примеру, существует феноменология экзистенциализма, развитая Хайдеггером и Сартром. Термин «феноменология» встречается среди работ новых онтологов, к примеру, у Николая Гартмана.

В отличие от них родоначальник феноменологии Э. Гуссерль назвал свою феноменологию трансцендентальной феноменологией, центральным понятием которой стало понятие феномена. Для нее характерна попытка начинать исследования с чего-то нейтрального, предшествующего разделению мира на сущность и явления, чтобы не идти по проторенным дорогам философской мысли. На самом деле, в объекте, взятом в натуральном виде, нет разделения на явления и сущность, в отличие от такого разделения в головах исследователей.

В исследовании человека и его сущности только феноменологический подход, по убеждению Сартра, способен преодолеть ряд дуализмов, свойственных прежней философии. Среди этих дуализмов — противопоставление внутреннего и внешнего; феномен же безразличен, равнодушен к этому противопоставлению, для него понятие внутреннего и внешнего не работают, бессмысленны. Следующий дуализм, преодолеваемый феноменологическим подходом, — дуализм бытия и явления. Поскольку явление в феноменологии «не связано со скрытой реальностью, которая заключает в себе все бытие существующего», поскольку феноменология, по словам Сартра, отказывается от того, что Ницше назвал «иллюзией потустороннего мира»[1], мира существующего как «вещь в себе» Канта. Феноменологический подход устраняет также дуализм возможного и действительного, поскольку для феноменологии все актуально. Также для феноменологии не работает противопоставление явлений и сущности. «Явление не скрывает сущность, оно ее раскрывает, оно есть сущность»[2]. Этими констатациями завершается разрушающая догмы прежней философии работа по построению феноменологической онтологии.

1. Истина и предметный мир науки

Каким же образом можно выполнить первую задачу философского анализа знания, решение которой открыло бы путь и к созданию научных мето-

[1] *Сартр Ж.П.* Бытие и ничто. М.: Республика, 2000.
[2] Там же.

дов, и к развитию истинной философской методологии. Главная проблема на этом пути состоит в отделении априорной общей схемы всякого познания от преходящего предметного содержания. Для решения этой задачи Гуссерль обращается к такому критерию как очевидность. Он считает, что в составе знания любой науки можно усмотреть несколько уровней или связей. Первый уровень — это « связь переживаний познания, в которых субъективно реализуется наука»[1]. Это наиболее богатый уровень непосредственных переживаний познавания.

За первым уровнем раскрывается второй. Это — «связь исследованных в науке и теоретически познанных вещей, которые, как таковые, образуют область этой науки. Связь исследования и познавания — явно иная, чем связь исследованного и познанного»[2].

Связь теоретически познанных вещей — это предметная область науки. Это то, о чем ученые спорят и размышляют и благодаря чему они понимают друг друга. Это то, о чем могли бы говорить такие ученые, как Пуанкаре и Эйнштейн, понимая друг друга, несмотря на все различия своих индивидуальных позиций. Вполне достаточно, что имеется некоторый интерсубъективный предмет мышления и обсуждения. Это то, что делает возможным и процесс подготовки молодых специалистов, и процесс коммуникации ученых различных школ и направлений.

Если взять для наглядности различные учебники по физике, к примеру, по той же оптике, французских, немецких, американских, английских и отечественных физиков как прошлого, так и настоящего, то без труда можно заметить, что они используют совершенно разные термины, формулы, чертежи, схемы, но, тем не менее, при чтении этих учебников очевидно, что авторы пишут об одном и том же. Приблизительно так же, как люди, говорящие на различных языках, ведут речь об одном и том же. Вот это и есть предмет научного исследования. Именно этот предмет делает возможным понимание читателем этих текстов.

Единый, по мнению Гуссерля, предмет исследования делает реальной ту ситуацию, когда физики, руководствующиеся различными концептуальными схемами и работая на различных установках, связанных, к примеру, с ядерными исследованиями в Дубне, Арзамасе, Нью-Хэвене, под Веной, могут не только понимать друг друга, но и перепроверять результаты и следить за исследованиями своих коллег-конкурентов порой по фрагментарным данным. Есть предмет, который им позволяет понимать друг друга, — это связь теоретически познанных вещей, это теоретические предметы.

Гуссерль выделяет и третий уровень. Это — «логическая связь, т. е. специфическая связь теоретических идей, конституирующая единство истин научной дисциплины, в частности, научной теории, доказательства или умозаключения; а также единство понятий в истинном положении, простых истин в связях истин и т. п.»[3] Гуссерль иллюстрирует свои рассуждения примером из физики.

Первый уровень здесь составляют переживания субъектов, которые мыслят о физическом. Второй уровень — предмет этих переживаний. Это

---

[1] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 203.

[2] Там же.

[3] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 203.

не объективная реальность, а внесубъективная реальность, то, что называют физической природой, теоретическая конструкция физика по поводу этой внесубъективной реальности. Третий уровень — это единство, совокупность истин теоретической механики, теоретической оптики и т. п. «Логическая связь есть идеальная форма, во имя которой говорится in specie об одной и той же истине, <...> о той же самой и единой, кто бы «ее» ни мыслил»[1].

На первом уровне, на уровне переживания, познавания, истины быть не может, поскольку акты переживания индивидуальны и психологичны, а истина, по определению, всеобща. На втором уровне, на уровне теоретически познанных вещей, истины тоже нет, т. к. здесь имеются вещи, а не знание о них. Предмет, о котором дискутируют, разговаривают ученые, существует не в самой реальной вещественной действительности, а в теоретической действительности. В той мере, в какой предмет, скажем, теоретической механики существует как предмет на втором уровне, он может быть предметом обсуждения для различных ученых. Там этот предмет не может быть истиной, но может быть признан истинным или ложным.

Такого рода примером может быть вечный двигатель. Одни могут быть уверены, что он может существовать, другие — что не может. Доказательства этого долгое время не существовало. Оно появляется только тогда, когда возникла теоретическая термодинамика во второй половине XIX в., хотя попытки построить его продолжаются до сих пор.

Истина вне субъекта. Только на третьем уровне, там, где есть логическая связь целого, где построена система доказательств по поводу предмета, там и появляется истина. Когда, к примеру, строится система евклидовой геометрии, благодаря которой все, что выдвигается, доказано интерсубъективно, тогда и появляется истина. Потому что истина — это не просто знание о предмете. И в «Логических исследованиях», и в «Кризисе европейских наук...» Гуссерль утверждает: «...в евклидовой геометрии возникла в высшей степени плодотворная идея, ориентировавшая на осуществление высокой и далекой идеальной цели — систематически построить единую дедуктивную теорию, основывающуюся на «аксиоматических» фундаментальных понятиях и принципах, развертывающуюся в аподиктических выводах, т. е. построить целое, исходя из чистой рациональности, целое, которое было бы постигаемо в своей безусловной истинности и представляло бы собой совокупность истин как безусловных, непосредственных, так и опосредованных»[2]. Только на третьем уровне субъекты оказываются вынужденными к однозначности мысли. Только здесь можно говорить об одной и той же теории, об одном и том же доказательстве.

За счет этого осознания истины нет там, где нет доказанной истины, но, с другой стороны, истина есть и нечто иное, чем ее доказательство, потому что, если Гуссерль утверждает, что приходится доказывать истину, то значит, что сначала есть истина, а затем ее доказательство. Поэтому истина и осознание истины, истина и доказательство истины — это различные процессы. Если вы работаете над единой теорией поля, то это теоретический объект, по поводу которого идет напряженная работа. Эта теория поля может появиться без доказательства, как предвосхищение, которому будет дано обоснование постфактум. И только тогда, когда появляются доказательства, истина ста-

[1] Там же.

[2] *Гуссерль Э.* Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология //Философия как строгая наука. Новочеркасск: Сагуна, 1994. С. 65.

новится очевидной для других. Но эта теория уже существовала как истина до обоснования, доказательства. Истинными или ложными могут быть не вечный двигатель, философский камень, треугольник, твердое тело и т. д., а определенные теоретические конструкции, рассказывающие о них.

Можно сделать поспешный вывод, что, по Гуссерлю, логическая связь целого, создающая третий уровень знания, порождает истину. В связи с этим Гуссерль пишет: «Единство этой формы есть закономерное единство значения»[1]. Поэтому истины не существуют где-то или как-то, в противном случае получился бы гуссерлевский вариант платоновского мира идей, метафизический (в смысле традиционной философии) ход рассуждений. Поэтому, согласно Гуссерлю, истины не существуют, они значат. Существование истин состоит в их значении. Область истин — это область значений. Ни в сфере переживаний, ни в предметной сфере науки не задана необходимая связь элементов знания. Она проявляется лишь в третьей логической сфере, но эта логическая сфера не подвластна произволу субъекта. В ней нет места случайностям индивидуального переживания. «Поскольку построена теория некоторого объекта, она истинна или ложна независимо от нашего сознания или нашего желания признать эту истинность или ложность»[2].

Эти уровни в науке выделяются, конечно же, в результате анализа. Непосредственно в реальном процессе познавания, в самом факте научного знания они находятся в единстве. Одна из причин кризиса в науке на рубеже XIX—XX вв. — это созерцательность в вопросе о взаимоотношении науки и мира. Согласно этой наивной установке, наука должна стремиться к наиболее полному описанию или отражению объективной действительности, что в принципе невозможно. Невозможно потому, что невозможно полное описание мира и потому, что наука не описывает индивидуальные характеристики объектов, ее задача — открытие или создание законов. Чтобы совместить представление об истине как об отражении объекта с тем, что выдается формулировками законов, наука строит онтологию. Согласно этой онтологии, строится многоэтажное здание, где законы — это фундамент, а этажи — явления, которые определяются этими законами; явления существуют объективно и взаимосвязаны. Такое представление благополучно просуществовало, начиная, по меньшей мере, с XVII в. до конца XIX в.

Гуссерль чувствует опасность того, что из многослойности феномена может вырасти подобная онтология, поэтому он постоянно подчеркивает, что эти слои появляются в науке в результате анализа процесса познавания. В непосредственной наличности научного знания этих слоев нет. Все это находится в единстве. Гуссерлевская форма анализа лишь поворачивает научное знание разными гранями. Слои, которые он выделяет, — это результат таких поворотов. Гуссерль предполагает никогда не выходить за пределы своего предмета, за пределы научного знания. Поэтому присущие науке связи могут быть представлены либо как связи предметной области, как «вещные связи» (имеется в виду предметная область науки), либо как связи теоретической конструкции, которая репродуцирует данную предметную область или связь истин.

Только в связи истин вещное единство приобретает объективную обязательность. Наличность вещей становится знанием об их необходимой свя-

[1] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 203.

[2] Там же. С. 5—11, 89—93.

зи только в единстве логически оформленной теоретической конструкции. К примеру, физика определяет свою предметную область (если это механика) как движение тел. Это движение тел, взятое как предмет, еще ничего не говорит о закономерностях.

Закономерности появляются только тогда, когда это движение тел, механических объектов рассматривается как некоторое закономерное перемещение, закономерная связь материальных точек, т. е. когда накладывается законосообразная теоретическая конструкция.

Связь вещей не существует до образования теоретической конструкции. Теоретическая конструкция, с ее логическими связями истин, или иная форма вещной связи заданы вместе с логической связью истин, одновременно с выделением предмета исследования. Поэтому она может быть прочитана в предмете исследования.

Процесс выделения вещей есть, вместе с тем, и их определение, т. е. представление, предположение известной системы связи и отношений в предметной области исследования. Когда мы выделяем предметные области, мы вместе с тем одновременно определяем связи этой предметной области.

Постфактум мы можем отделить их друг от друга, но когда мы производим процесс выделения предметной области, мы уже накладываем на эту предметную область некоторую систему закономерных отношений. Мы определяем предметную область. «Ничто не может быть, не будучи так или иначе определено, и то, что оно есть и так или иначе определено, именно и есть истина в себе, которая образует необходимый коррелят бытия в себе»[1].

Еще раз подчеркнем, что Гуссерль поставил своей целью исследовать, проанализировать область научного знания, не задаваясь никакими метафизическими проблемами. Он не занимается вопросами о строении и даже существовании мира вне знания. Когда Гуссерль рассуждает о вещах, то имеются в виду элементы предметной области теоретической науки. Знание предметов предполагает логически оформленную теоретическую конструкцию. К примеру, такое понятие как товар у Маркса в «Капитале» появляется тогда, когда появляется общая политэкономическая схема. Без этой схемы товара не существует, а существуют вещи (в обыденном понимании), которые покупаются и продаются. Понятия эволюции, естественного отбора, наследственности, изменчивости появляются у Дарвина только тогда, когда появляется в его голове общее концептуальное представление об эволюции. Вполне вероятно, что эта схема сложилась у него еще до того, как он вступил на палубу брига для того, чтобы собрать содержательный материал для наполнения этой схемы. Без теоретической мысли невозможно сформировать предмет исследования.

«В соответствующих истинах или связях истин конституируется действительность вещей или вещных связей»[2]. Только не нужно понимать Гуссерля так, что речь идет об определении сознанием материального мира. Речь идет об обозначении области общезначимых, не зависящих от индивида, определений предметной области науки. Все, что здесь развертывается, происходит в области объективированного знания, уложенного во всеобщую форму мышления логического субъекта науки.

---

[1] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 259.

[2] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 259.

2. Механизм феноменологического анализа

По мнению Гуссерля, начинать надо с того, чтобы избавиться от всякого рода философских интерпретаций мира, предметной области науки, познавательного процесса. Через эти истолкования нужно перешагнуть или воздержаться от них. Вот это воздержание или перешагивание Гуссерль обозначает термином ЭПОХЕ. Эпохе — это характеристика важного момента специального метода, посредством которого Гуссерль надеялся шаг за шагом прийти к всеобщим основам знания, познавания. Гуссерль исследует познавание через итоги познавания, т. е. знания.

Главными моментами гуссерлевского метода феноменологической редукции являются:

1. Историческая редукция состоит в исключении из сферы внимания прежних теоретических представлений; тем самым философ избавляется от того, что присуще исторической эпохе в знании, что в силу этого заведомо не является всеобщим. Гуссерль предпринимает этот первый шаг феноменологической редукции, будучи не уверенным в том, останется ли что-нибудь в знании, останется ли всеобщее. Его может и не оказаться в исследуемом знании.

2. Второй шаг — эйдотическая редукция (название «эйдотическая» достаточно условное и не связано с платоновским миром идей, эйдосов). Эйдотическая редукция состоит в перешагивании через индивидуальные характеристики объектов.

В результате исторической редукции у нас остаются предметы науки, мир науки, лишенный исторического обличья. На втором шаге абстрагируемся от индивидуальных характеристик объекта и переходим к предмету в общем.

3. Третий шаг — это трансцендентальная редукция — перешагивание через предмет вообще. Это структура чистого »Я». Абстрактный субъект науки, полученный после исторической редукции, формирует предмет науки вообще путем эйдотической редукции. Идя через предметность с помощью трансцендентальной редукции, мы приходим к структуре объективности, самому последнему механизму, который определяет появление мира вещей науки, предметность науки, другими словами к чистому «Я», чистому сознанию, сознанию самому по себе, т. е. сознанию, освобожденному от всех предшествующих теорий и установок. Эпохе и редукции нужны для того, чтобы устранить зашоренность сознания, снять те концептуальные очки, сквозь которые мы смотрим не на мир как таковой (феномены), а на то, что задается этими очками. К примеру, в эпоху Гуссерля смотрели на мир сквозь формулы и концепты, которые были придуманы наукой Нового времени.

Идя от конкретного содержания науки к предметам науки, от предметов науки мы придем к структуре чистой субъективности. Так, к примеру, мы можем анализировать содержание религиозных представлений и на основе результатов этого анализа прийти к представлению о том, каковы были те люди, и каково было то общество, в котором было создано это содержание. Анализируя всякие религиозные представления различных конфессий, мы можем прийти к структуре человеческого сознания, задающей человеческую деятельность, в которой формируется религиозное представление. Это почти кантовская философия феноменологической редукции. У Канта

сразу же постулативно задается априорная структура человеческого сознания, познающего, т. е. трансцендентального субъекта.

У Гуссерля, в отличие от Канта, это не начало, а результат, полученный через феноменологическую редукцию. Если мы приходим к чистому «я», как к основе предметности, путем феноменологической редукции, то мы можем рассматривать все содержание этого чистого «Я», а значит и все содержание той предметной области, которая создана этим чистым «Я» как феномены.

Если же сразу все объявить феноменами, то тем самым сразу снимем все вопросы, связанные с проблемой явления сущности. Отдельный человек — феномен, представление о человеке вообще в сознании человека — тоже феномен, теоретическая конструкция — тоже феномен, луна, солнце, цветы — тоже феномен. Гуссерль не постулирует это. Он приходит к этому в результате феноменологической редукции, а не под давлением «естественной установки», т. е. веры в существование объективного мира. Феноменологи, начинающие сразу с феноменов, попадают в логический круг. Они совершают ошибку (петицио принципио), предвосхищение результата: то, что нужно доказать, берется как уже доказанное и с помощью его ведется доказательство. Так и феноменологи начинают с феноменов, начинают с мира как совокупности феноменов и ради удобства или в силу каких-то других соображений забывают о том, что к этому надо еще прийти. Только лишь придя к чистому «Я», мы можем рассматривать мир как феномены.

Анализируя знание уже как совокупность феноменов, Гуссерль утверждает, что мы можем с очевидностью усмотреть разделение этих феноменов на группы или слои. В этой связи Гуссерль пишет: «не следует смешивать суждение, как содержание суждения, <...> с единичным реальным актом суждения»[1]. В связи с тем, что мы непосредственно чувствуем эти различия, то они существуют. И здесь не нужно быть обремененным какими-то прежними философскими системами или традициями, если вы почувствовали это различие. Если кто-то задумается над этой проблемой, если мы перед кем-то поставим вопрос, чувствует ли он различие между высказыванием и содержанием этого высказывания, и на этот вопрос будет получен положительный ответ, то главное свершилось, начало уже положено.

Набор таких очевидно различающихся предметов выявляется в результате стремления сознания выделить, волить определенные грани в результате нацеленности сознания на решение такой задачи. Иначе говоря, если бы я вам не задал такого вопроса о том, существует ли разница между содержанием суждения и актом суждения, то вы бы и не задумались над такого рода вопросами. Как только такой вопрос поставлен, то обнаруживается различие, определяется предмет. В эти рассуждения Гуссерль вводит понятие интенциональности — нацеленности сознания на предмет.

Чтобы выделить эти различия, нужно нацелить сознание на выделение этих различий. Это означает, что предметность возникает в результате нацеленности сознания на различия. Без интенциональных актов сознания предмет не выплывает перед взором исследователя как определенный предмет. Так, к примеру, если вы приходите в торговое место, то ваше представление будет существенно иным, чем представление о торговле, актах купли-продажи владельца товаров или экономиста, который смотрит на это же самое

[1] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 139.

через экономические категории. Различная интенциональность сознания будет выдавать различные картинки происходящего. Более того, различная интенциональность сознания экономистов, исповедующих различные экономические теории или различные идеологические установки, будет выдавать различные картинки, даже если будут задействованы одни и те же экономические категории.

Наиболее демонстративно это просматривается в политических оценках одних и тех же событий, людьми, представляющими различные социальные группы, страты.

По той же самой причине для Гуссерля вполне естественной оказывается ситуация, когда в науке пышным букетом расцветают конкурирующие теории. Если сейчас — это привычное дело и никого не удивляет, по меньшей мере, не шокирует, что в теории элементарных частиц конкурирующих теорий больше 15, а в биологии сосуществует более 20 теорий эволюции, то эта проблема на рубеже XIX—XX вв. только обнаружилась. Методологическое сознание только выявило эту проблему (особенно, начиная с работ Э. Маха). Ее предстояло пережить в методологическом сознании именно как методологическую проблему, как неотъемлемую специфику научного познания, порожденную, по мнению Гуссерля, интенциональностью сознания. Эта проблема только начинает осознаваться в методологических исследованиях, как нормальное состояние науки, а не как ее недостаток, ущербность.

Ученым крайне сложно было свыкнуться, примириться с той мыслью, что без нацеленности сознания на объект нет предмета науки. Сама по себе эволюция живой природы есть только объект, но различия нацеленности сознания на данный объект порождают биологическую эволюцию как предмет исследования в различных ипостасях. Отсюда, объект для всех конкурирующих биологических теорий эволюции один и тот же, но их предметы различны, что и определяет различие этих конкурирующих теорий.

Предметы конституируются в результате интенциональных актов сознания. «Поскольку предметный мир, — пишет Гуссерль — присутствующий как само собой разумеющийся, постоянно и неустранимо соотнесен с функционирующей субъективностью, все люди и мы сами оказываемся интенциональными образованиями, которые конституируются в субъективности в соответствии с объективно-реальным смыслом и бытийной значимостью»[1].

Предметный мир есть мир конституированный, а конституированное бытие есть бытие для сознания. «Совершая акт познания или, как я предпочитаю выражаться, живя в нем, — пишет Гуссерль, — мы «заняты предметным», которое в нем, именно познавательным образом, мыслится и полагается; и если это есть познание в строжайшем смысле, т. е. если мы судим с очевидностью, то предметное дано. Соотношение вещей здесь уже не только предположительно, но и действительно находится перед нашими глазами»[2].

В нем нам дан сам предмет как то, что он есть, и именно так и не иначе, как он разумеется в этом познании, как носитель этих качеств, как член этих отношений и т. п. Он не предположительно, а действительно обладает какими-то свойствами и в качестве действительно обладающего этими

[1] *Husserliana.* Bd. 9. Haag: Nijhof, 1962.

[2] *Гуссерль Э.* Логические исследования. Картезианские размышления. М.; Мн., 2000. С. 260.

свойствами дан нашему познанию. Это означает только то, что он не только вообще мыслится, а оказывается, как таковой, именно таким. Это и есть осуществленная истина, есть переживание в очевидном суждении. Когда мы размышляем об этом акте, то вместо прежнего предмета сама истина становится предметом и дана она предметным образом.

Когда Дарвин выделил свое понимание эволюции, то появился тот предмет исследования, который определил отличие дарвинской теории эволюции от всех других биологических теорий того времени; то появилась, по сути дела, и сама эволюция живой природы и познается именно она. И когда мы начинаем размышлять об этом акте, выделившем этот предмет, то тогда начинает изменяться предмет. Сознание направлено на то, что сделало эволюцию предметом. Теперь уже генетика становится основой биологической эволюции и предметный мир, предметность мира теории эволюции, становятся другими. Это уже другой предмет и именно он есть истина первого предмета, истина для предметного мира Дарвина. Эта истина вселена предметным способом, т. е. как предметный мир этой новой теории биологической эволюции. С кибернетическим подходом, с представления биологических объектов как живых систем, эта ситуация повторяется. «При этом, — продолжает Гуссерль, — мы воспринимаем истину — в идеирующей абстракции — как идеальный коррелят мимолетного субъективного акта познания, как единую, в противоположность неограниченному многообразию возможных актов познания и познающих индивидов»[1].

Механизм идеирующей абстракции, интенциональность и конструирование. В одной и той же объективной области вследствие различных интенциональных актов сознания мы выделяем разные предметы. Идя дальше, выделяем другой слой, акт — сам процесс этого выделения. Когда мы выделим процесс этого нашего выделения, мы получим то, что Гуссерль называет идеирующей абстракцией. Это выделение процесса выделения, т. е. идеирующие абстракции, и образуют основу метатеории, науки о науке, общенаучной методологии и чистой теории всякого знания. Мы получим в качестве предмета механизм идеирущей абстракции.

В традиционном понимании абстракция и абстрагирование есть отвлечение от каких-то сторон действительности для того, чтобы выделить какую-то одну. Идеирующая абстракция — это то, что идет от сознания, нацеленного на предмет, и выделяет какую-то характеристику предмета, как истинно присущую этому предмету. Отсюда вполне становится ясным, почему предмет, по Гуссерлю, коррелятивен направленной на него мысли, т. е. без мысли, направленной на предмет, нет предмета. В свете феноменологического анализа равноправными предметами, данными созерцанию, являются параллелограмм и Париж, хотя Париж существует на земле, а параллелограмм существует либо в сознании математика, либо на бумаге; семь мудрецов, существующих в мифологии, и семь правильных тел, существующих в геометрии.

Таким образом, конституируются предметы в любой науке, и, в принципе, предметы любого знания и мнения. Но конституирование становится свободным и осознанным только тогда, если предварительно сделано безразличным конкретное бытие, содержание уже сформированных предметов и в принципе предметов вообще.

[1] Там же.

Конституирование предметного мира — это в определенном отношении творческий акт. Человек только тогда понимает, что он свободно конституирует предметы, когда избавляется, перешагивает, совершает ЭПОХЕ от того, что уже конституировано другими. Если это не сделано, то человек живет в мире, конституированном другими. Он воспринимает, к примеру, геометрию Евклида как единственно возможный мир. В дальнейшем речь может пойти и о моральных нормах. Человек может жить в мире моральных норм, конституированных до него. И тогда он не понимает, как конституируется эта область и не способен сам ее конституировать.

Метод и вся философская система Гуссерля построена на принципе субъекта или субъективности, или субъективизма, кому как угодно. Сам Гуссерль считал, что есть субъективность в психологическом смысле, выявляемая психологическим исследованием, она раскрывает особенности индивидуального субъекта. В результате феноменологической редукции раскрывается другая субъективность — структура чистой субъективности, трансцендентальной субъективности.

Трансцендентальная субъективность является способом, методом обоснования строгой науки. Благодаря этой универсальности (при условии, что всем субъектам ясно, очевидно, что есть разница между актом суждения и содержанием суждения) трансцендентальная субъективность оказывается трансцендентальной интерсубъективностью (так думает ранний Гуссерль в своих «Логических исследованиях»), а психологическая субъективность для каждого своя. Трансцендентальная субъективность оказывается для всех совершенно одинаковой.

В движении от методологических проблем к мировоззренческим Гуссерль пережил два творческих ЭПОХЕ: первое — внешнее, демонстративное, когда бросил математику и профессионально занялся философией. Второе — длинное, трудное, мучительное, когда в начале своего творческого пути Гуссерль выступил как методолог, а в конце своего жизненного и творческого пути (у людей мыслящих они совпадают) Гуссерль приходит к необходимости изучения жизненного мира отдельного человека, его ценностно-психологической наполненности, того, чем он пренебрег вначале. Такая эволюция вполне демонстративна и типична для философского сознания в XX в.

3. Познание как способ переживания бытия

Из западноевропейских экзистенциалистов одним из первых о себе, как о философе мировой значимости, заявил Мартин Хайдеггер. Анализ философских взглядов Хайдеггера будет осуществлен нами главным образом на основе его ранней и фундаментальной для всего экзистенциализма работе 1927 г. «Бытие и время», часть 1. В этой работе хорошо просматривается преемственность экзистенциалистского способа анализа с предшествующим ему философским течением (феноменологией) и специфика самого экзистенциалистского анализа. Во введении к «Бытию и времени» Хайдеггер ставит традиционный вопрос для методолога (ранний Хайдеггер выступает как методолог) вопрос о предмете своего исследования, о специфике метода этого исследования и о содержании понятий, необходимых для экспликации этого предмета.

Предмет исследования здесь специфичен. Это исследование не бытия, а смысла бытия. Исследование бытия в традиционном смысле — это иссле-

дование всего, что существует: бытие деревьев, растущих под окном, проезжающих машин, облаков, нас самих, наших чувств, мыслей... так сказать объективной и субъективной реальности.

Но уже для феноменологии бытие — не это. Для нее бытие формируется следующим способом: если мы возьмем все существующее и удалим, вычистим из того, что существует, всю конкретику существующего, то у нас останется бытие этого существующего. Феноменологию интересует не сам человек как бытие, а бытие человека, человеческое бытие (поздний Гуссерль называет это жизненным миром человека), которое открывается другому человеку через переживания. В них он имеет дело не с самими конкретными личностями, а с их бытием, бытием, не заполненным конкретным содержанием. В экзистенциализме делается еще один шаг — речь в нем идет не о бытии, в отличие от того, что существует, а о смысле этого бытия. Этот смысл есть выражение, переживание, характеризующее мою собственную субъективность. Такова общая постановка проблемы предмета экзистенциалистского исследования.

Эта проблема, по мнению Хайдеггера, должна быть раскрыта через выяснение формальной структуры самого вопроса о бытии. Такой ход исследования идет в унисон с новейшими исследованиями в области науки: с теорией относительности в физике, с теориями жизни в биологии, с исследованиями сущности человеческого духа в гуманитарных науках.

Как пишет Хайдеггер в лекциях, предшествующих написанию «Бытия и времени», «так в науке, строение которой кажется наиболее крепким, обнаруживается тенденция к новому ее построению на ином, более изначальном фундаменте. Революцию в *физике* произвела *теория относительности,* смысл которой состоит лишь в одном — в стремлении показать изначальную взаимосвязь природы, как она существует независимо от каких бы то ни было определений и вопросов. Теория, называющая себя теорией относительности, — это теория соотношений, т. е. теория условий подхода к природе и способов ее трактовки, которые должны быть заданы так, чтобы при данном подходе, при определенном способе пространственно-временных измерений, законы движения оставались неизменными. Она вовсе не желает релятивизма, напротив, ее собственная цель состоит как раз в том, чтобы — на окольном пути через проблему гравитации, сконцентрированную до проблемы материи, — отыскать «в-себе» природы.

Точно так же и в *биологии* предпринимаются попытки осмыслить основные элементы жизни. Биологи пытаются отойти от пред-мнений, в силу которых живое до сих пор постигали в качестве телесной вещи и, следовательно, определяли механистически. *Витализм* тоже подвержен этим предмнениям, поскольку пытается определить жизненную силу в механических понятиях. Теперь же усилия биологов направлены на то, чтобы, наконец, добиться ясности относительно смысла этого сущего — «живое», «организм», — чтобы на этой основе обрести путеводную нить для конкретного исследования.

Исторические науки сегодня будоражит вопрос о самой исторической действительности. В истории литературы мы имеем значительное заявление *Унгера,* определившего историю литературы как историю проблем»[1].

[1] *Хайдеггер М.* Пролегомены к истории понятия времени. Томск, 1998. С. 4 – 5.

Такая постановка вопроса указывает на один из теоретических источников экзистенциализма — на Канта и неокантианцев. Недаром Хайдеггер был учеником Риккерта. Неокантианцы, идя вслед за Кантом, строили теорию подхода к самому предмету через категории, которые образуют рамки нашего знания. Хайдеггер считает, что естествознание, как и вся наука о духе, идет этим путем, путем построения теории и условий подхода к исследуемому предмету.

В этом свете становится понятным то определение науки, которое дает Хайдеггер, — «совокупность обосновательной взаимосвязи истинных положений»[1]. Но поскольку наука — это совокупность связей обоснования истинных положений, то ее имманентная (внутренне присущая) структура — это способ бытия человека, поскольку обоснование всегда дается человеком и предназначена человеку. В этом смысле Хайдеггер не согласен с Гуссерлем по поводу кризиса европейских наук. Европейские науки идут по такому пути, на котором человек начинает входить в их структуру, базис. Так возникает, по мнению Хайдеггера, переход от традиционной формы методологических исследований к более фундаментальному исследованию — исследованию структуры человеческого бытия, анализ которой обнаруживает в ней связи обоснования, т. е. человеческие черты. Тем самым в науке воплощается человек.

Следовательно, мы можем увидеть в науке об объектах человеческое бытие, характеристики человека. Мы можем увидеть в физике не только, как устроен человеческий мир объектов, но и то, каков человек, который стоит за этим миром, за этой физикой.

Человеческое бытие в самом общем виде Хайдеггер называет «Дазайн», которое можно перевести как «наличное бытие», «наличность бытия», «здесь бытие». Это то, что есть.

После того, как сформирован предмет исследования, проблема методологии частных наук отходит на задний план. Его целью становится выяснение структуры «Дазайн», нашего собственного бытия. «Дазайн» в качестве одной из форм своего существования имеет науку. То есть наука — это форма человеческого бытия, но не единственная. Все, что существует в собственном смысле слова, имеет Дазайн в качестве своей основы. Но к осознанию этого факта, полагает Хайдеггер, можно прийти лишь в результате специфического размышления.

Познание как способ бытия в мире. В качестве этого существующего Дазайн характеризуется категориями принадлежности. Эти характеристики принадлежности представляют Дазайн в качестве «в-мире-бытие» (Инзайн). Однако в-мире-бытие нельзя понимать по аналогии со смыслом таких высказываний, как вода в стакане, платье в шкафу или вещь в мировом пространстве. В-мире-бытие Дазайн — это не наличие одного предмета внутри другого, а, скорее, существование через посредство другого. Это некоторое состояние бытия, это экзистенциальная характеристика.

«Инзайн» столь же мало предполагает пространственное положение сущих друг в друге, как первоначально приставка -в- вовсе не означают пространственных отношений такого рода.

Тот факт, что у меня на столе есть стакан, но нет бутылки — это особенность моего бытия — это мое в мире бытия, это характеризует как-то меня.

---

[1] *Хайдеггер М.* Бытие и время. М.: AD Marginem, 1997. С. 11.

Таким образом, мое Дазайн — воплощение в присутствии, соприкосновение с чем-то, соответственно в отсутствии чего-то, в заботе о чем-то и т. д. Поэтому и познание в экзистенциалистском понимании есть не просто некоторый процесс взаимодействия субъекта и мира и тем более воздействия мира на субъект, а определенный способ бытия в мире.

Когда я интересуюсь чем-то в мире — это мой способ связи с миром иначе говоря, это способ моего существования, это характеризует не мир, а меня. Исходя из этих общих соображений, Хайдеггер делает вывод, что для фундаментальной онтологии обычного описания мира, как его дает естествознание и здравый смысл, т. е. как некоторой совокупности объектов: деревьев, зданий и мозгов, недостаточно. Это описание онтологично, но не в экзистенциалистском понимании онтологии. Это не способ описать бытие в мире сущего. Оно описывает сущее, а не его бытие. То есть, не то, что делает это сущее существующим для меня. Последнее возможно только тогда, когда мы внимание сосредотачиваем не на вещах мира самих по себе, а на том, что вещи выступают как носители определенной ценности для человека.

Сами по себе вещи есть нечто внутри мира. Но через их отношение к человеческому Дазайн можно проникнуть внутрь Дазайн, т. е. от того, что есть внутри мира, если мы будем рассматривать это внутри мира как феномены, мы доберемся до характеристик того, что составляет центр существования. Эту принадлежность внутримирового Дазайн Хайдеггер называет мировостью Дазайн. Мировость, таким образом, не характеристика вещей самих по себе (твердость, тяжесть и т. д.), мировость («вельтлихкайт») — это экзистенциальная характеристика. «"Мировость" онтологическое понятие и подразумевает структуру конститутивного момента бытия-в-мире. Последнее же нам известно как экзистенциальное определение присутствия. Мировость есть соответственно сама экзистенциал»[1]. Это конститутивный момент в мире бытия, а в мире бытие — это мое бытие, следовательно, это конститутивный момент моего бытия.

Мир субъектов и мир объектов. Мир — это не вселенная, не совокупность туманностей, планет, комет, искусственных спутников. Мир — это некоторая характеристика Дазайн. Мировым называется лишь способ бытия Дазайн, но ни коим образом ни способ в мире сущих предметов. То, что принято называть в литературе мир человека. Это жизненный мир, о котором можно говорить экзистенциально. Вещи, поэтому, относятся к миру. Они являются внутримировыми.

Поэтому результат обыденного и научного познания — то, что наука представляет как картину мира самого по себе — Хайдеггер квалифицирует как обезмиривание мира, т. е. на место мира становится сущее, что есть в мире, а сам мир, т. е. то, что связывает это в некоторый единый комплекс, исчезает. Анализируя научную картину мира и обиходные представления, Хайдеггер не без тонкости раскрывает человеческий момент в том, что называется картиной мира.

Он демонстрирует подлинное присутствие субъекта во множестве научных и обиходных представлений. Так, например, пространственные размеры и расстояния представляются очевидными характеристиками объекта самого по себе. Но разве не говорим мы, что от А до Б «десять минут ходьбы» или «ночь на поезде». Не измеряем ли мы расстояния нашими человеческими

[1] *Хайдеггер М.* Бытие и время. М.: AD Marginem, 1997. С. 64.

действиями и характеристиками. Однако Хайдеггер не делает из этой субъективности наших представлений о пространстве вывода о субъективности самого пространства. Как бы мы ни измеряли расстояния, считает он, они сами по себе относятся к миру, они внутримировые.

Подобно Гуссерлю, Хайдеггер совершенно справедливо отвергает обвинение в субъективизме. Он не считает субъекта причиной вселенной. «Ни онтологическое изображение внутримирного сущего, ни онтологическая интерпретация бытия этого сущего не сталкиваются как таковые с феноменом «мир». В обоих этих способах подступа к «объективному миру» мир, различным образом, уже "предполагается"»[1]. Так каузальность (причинность) есть внутримировая категория и поэтому с ее помощью нельзя характеризовать отношения между «Я» и его миром. Форма взаимоотношения «Я» и мира — это особого рода форма корреляции. Субъект, использующий категорию причинности, творит мир по причинному механизму. А ведь «прояснение бытия-в-мире показало, что не «бывает» ближайшим образом и никогда не дано голого субъекта без мира. И так же в итоге не дано сначала изолированное Я без других»[2]. Например, стол сделан для, книга куплена для, подарок приготовлен для. И только в этом аспекте предметной действительности раскрывается специфика экзистенциалистского понимания.

Познание истины как модуса бытия. Ключевой момент экзистенциалистской теории познания — необходимость различения сущего и бытия этого сущего. «Спрошенное подлежащего разработке вопроса есть бытие, то, что определяет сущее как сущее, то, в виду чего сущее, как бы оно ни осмыслялось, всегда уже понято. Бытие сущего само не «есть» сущее»[3]. Сущее есть независимо от опыта, знания и положения, при помощи которых его (сущее) открывают, бытие же есть только в понимании сущего, к бытию которого нечто относится как понимание «Бытие». Поэтому бытие может быть неопределенным, но оно никогда не является непонятным.

Отсюда в онтологии Хайдеггера появляются такие характеристики бытия, как страх, забота, тоска и понимание истины, познания — как модуса этого бытия. То, что раньше философы не рассматривали данные категории в качестве онтологических категорий, является важным пороком прежнего способа философствования, не являвшегося, по мнению Хайдеггера, гуманистическим. Всякий вопрос о бытии мира (не путать с самим миром), независимо от субъекта, — просто бессмысленный вопрос. В нем заключается порок прежнего способа философствования, поскольку независимость -от- есть частный случай связи -с-. «Вопрос о смысле бытия становится вообще возможен только если нечто подобное пониманию бытия есть. К бытийному образу сущего, которое мы именуем присутствием, принадлежит понимание бытия»[4].

В экзистенциалистском смысле, когда я говорю, что объект существует независимо от меня, и, тем самым, я устанавливаю некоторый способ отношения между собой и объектом, т. е. я характеризую некоторый способ своего бытия и некоторый способ бытия по отношению ко мне самому, моей действительности.

Поэтому реальность мира (по логике Хайдеггера) вообще не надо доказывать. Она дана по определению, независимо от того, говорю ли я (в смысле

[1] *Хайдеггер М.* Бытие и время. М.: AD Marginem, 1997. С. 64.
[2] Там же. С. 116.
[3] Там же. С. 6.
[4] Там же. С. 200.

традиционного философствования) «мир есть мое творение» или «мир независим от меня». В том и другом случае реальность мира есть нечто переживаемое. Реальность мира есть нечто данное и, следовательно, ее не надо доказывать.

Реальность же в экзистенциальном смысле есть предмет заботы, страха... Она проявляет себя в импульсе и воле субъекта как нечто противодействующее ему. Противодействие и противодейственность характеризует бытие внутри мира сущего. Поэтому в онтологии, которую строит экзистенциализм, существование вне субъекта не означает существование независимо от субъекта Мир (сущее) нам противодействует. Но именно в этом противодействии мы осознаем реальность мира, а наше осознание реальности — это специфически наш способ бытия.

«Сопротивление характеризует «внешний мир» в смысле внутримирового сущего, но никогда не в смысле мира. «Сознание реальности» само есть некий способ бытия-в-мире»[1]. К этому экзистенциальному феномену сводится вся проблематика внешнего мира. К феномену сознания реальности. «Пока присутствие, т. е. онтическая возможность бытийной понятности, *есть,* бытие «имеет место». Если присутствие не экзистирует, то «нет» также «независимости» и «нет» также «по-себе». Подобное тогда ни понимаемо, ни непонимаемо. Тогда внутримировое сущее тоже и не может быть раскрыто и не способно лежать в потаенности. *Torga* нельзя сказать ни что сущее есть, ни что оно не существует. Это *теперь,* пока есть бытийная понятность и тем самым понимание наличности, можно конечно сказать, что *morga* сущее будет еще и дальше быть»[2].

До тех пор, пока нет человека, исследующего мир, который боится чего-то, который заботится о чем-то, до тех пор нельзя сказать в экзистенциалистском смысле, что все это есть, все это сущее, ибо оно не относится к миру. Оно не обладает бытием. Нельзя упускать из виду одну тонкость, на которую постоянно обращает свое внимание Хайдеггер: от понимания зависит бытие, а не сущее.

Онтология Хайдеггера предметом своим имеет структуру мира для человека, а не содержание этого мира. Законы Ньютона до него не были ни истинными, ни ложными. Но это не может означать, что сущее, которое они обозначали до их открытия, не существовало. Это сущее существовало до человека, до Ньютона, но не обладало бытием. «Познание есть бытийный модус присутствия как бытия-в-мире, оно имеет свое онтическое фундирование в этом бытийном устройстве»[3]. Вопрос о существующем не проблема для фундаментальной онтологии, в то время как вопрос об истинности или ложности входит в круг компетенции этой онтологии (а не гносеологии), как вопрос о специфических формах бытия (Дазайн), т. е. о специфических формах моего собственного бытия. Истина — способ бытия открывающим, а не традиционно понимаемое адекватное отображение характеристик действительности. «Бытие — не сущее — «имеется» лишь поскольку есть истина. И она есть лишь поскольку и пока есть присутствие. Бытие и истина «существуют» равноисходно»[4].

[1] *Хайдеггер М.* Бытие и время. С. 211.
[2] Там же. С. 212.
[3] Там же. С. 61.
[4] Там же. С. 230.

Хайдеггер смещает акцент в вопросе об истине к субъекту, и получается, что когда я открываю истину, то это моя характеристика, характеристика моего Дазайн в мире, а не самого мира по себе. Не истина — моя характеристика, и не открывание истины — моя характеристика, а способ бытия открывающим. «Истинность имеет, таким образом, никак не структуру согласованности между познанием и предметом в смысле приравнивания одного сущего (субъекта) к другому (объекту)»[1].

Истина — не внутримировое, не отношение двух объектов (один — сущее познаваемое, другой — сущее познающий). Эти два объекта одинаково относятся к сущему. Если мы хотим открыть бытие, исследовать бытие, то мы должны сместиться к субъекту, а точнее, к его наличному бытию в мире. Субъектно-объектные отношения, ставшие альфой и омегой традиционного (после сократовского) способа философствования, не работают в экзистенциализме, он полностью вне этой проблематики. При этом «субъект» и «объект» суть несоответствующие термины метафизики, которая с ранних пор господствовала в интерпретации языка в виде западноевропейской «логики» и «грамматики». Тогда оказывается важным не то, что мы познаем, а важно, что мы познаем сам процесс познавания, переживание познавания.

Таковы базисные положения хайдеггеровской философии, которые он развертывает в первой части «Бытия и времени». Они являются базисными для всей экзистенциалистской философии, т. к. относятся к принципам анализа, к его методу, к ядру того мира, который изучает экзистенциализм — миру субъекта, жизненному миру человека.

Итак, Хайдеггер, подобно своему учителю Гуссерлю, претерпевает эволюцию, но уже в сокращенном виде, в масштабах одной работы.

Мартин Хайдеггер в своей фундаментальной работе «Бытие и время», в первой ее части, предлагает результаты феноменологического анализа бытия. Во второй части, по замыслу автора, должен был быть изложен метод феноменологического анализа. Но эта часть не была написана. Метод оказался не нужен. В первой части работы «Бытие и время» был дан образец видения мира, подхода к миру Хайдеггера. У другого будет другой мир, а как он строится, можно будет изучить по образцу, предложенному в первой части «Бытия и времени». Создание и изложение метода феноменологического анализа бытия привело бы к результатам, крайне нежелательным для Хайдеггера как экзистенциалиста. По его мнению, всякий метод претендует на универсальность и всеобщность. Создание и применение метода привело бы не только к противоречию с хайдеггеровским пониманием философствования, но и нивелированию особенностей экзистенциалистской философии как таковой. Мало того, что она тогда бы ничем не отличалась от традиционной философии, — это стало бы подражанием научному способу мышления, привело бы к обезличиванию любого, кто бы стал пользоваться таким методом, овнешлению его и его мира, к потере экзистенции.

Литература

1. Антология реалистической феноменологии. М., 2006.
2. *Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества. М., 1979.

[1] *Хайдеггер М.* Бытие и время. С. 218, 219.

3. *Гадамер Х.-Г.* Истина и метод: основы философской герменевтики. М., 1988.
4. *Гуссерль Э.* Картезианские размышления. СПб.,1998.
5. *Гуссерль Э.* Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. Введение в феноменологическую философию // Вопросы философии. 1992. № 7. С.136 — 176.
6. *Гуссерль Э.* Логические исследования. Т. 1 // Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск, 1994.
7. *Гуссерль Э.* Логические исследования. Т II (1) // Гуссерль Э. Собр. соч. Т. 3(1). М., 2001.
8. *Зотов А.Ф.* Современная западная философия. М., 2005.
9. *Рикер П.* Конфликт интерпретаций: Очерки по герменевтике. М., 1995.
10. *Сартр Ж.-П.* Проблемы метода. М., 1994.
11. Философия науки: Хрестоматия / Отв. Ред.-Сост. Л.А. Микешина. М., 2006.
12. *Шелер М.* Феноменология и теория познания // Шелер М. Избранные произведения. М., 1994.
13. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Под общ. ред. И.Т. Касавина. М., 2009.
14. *Юнг К.Г.* Аналитическая психология. М., 1995.
15. *Хайдеггер М.* Время и бытие. М., 1993.

Глава XI

ПОЗИТИВИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ (ПЕРВЫЙ И ВТОРОЙ ПОЗИТИВИЗМ)

Позитивизм как новое течение европейской эпистемологии и философии науки, радикально противопоставившее себя всей прежней философии с ее учением о познании, возникло в 30-х гг. XIX в. сначала во Франции, а затем и в Англии. Его основоположниками явились О. Конт, Г. Спенсер и Дж.Ст. Милль. Основная идея позитивизма состояла в утверждении, что конкретно-научный тип познания и мышления является наиболее развитым и совершенным из всех видов познания, используемых человеком для познания и преобразования действительности. Это наиболее обоснованный, точный и полезный для практической деятельности вид знания. Это связано с главной чертой конкретно-научного познания: в его основании лежит эмпирический опыт — данные наблюдения и эксперимента, соответствие которым является для научного познания и его результатов главным критерием истинности и надежности. Поэтому философия и эпистемология должны иметь предметом своего анализа и изучения исключительно реальное научное познание как высший и наиболее важный в культурном, практическом, теоретическом и социальном плане способ человеческого познания.

1. «Наука - сама себе философия»

По мнению О. Конта (1798—1857), вся прежняя философия занималась псевдопроблемами и псевдорешениями: поиском неких первоначал бытия и основных сущностей мира. Сегодня, с началом эпохи торжества конкретно — научного типа познания как высшего и наиболее практически значимого, от старой метафизической философии необходимо отказаться, ибо это теоретические умозрительные спекуляции, истинность которых невозможно проверить на опыте. Дальнейший прогресс общества возможен только на основе научного мышления, только на основе конкретных наук. Философия же выполнила свою историческую миссию, ибо, развивая абстрактное мышление, она помогла рождению и развитию как самого научного способа мышления, так и отдельных конкретных наук. Теперь же, когда конкретные науки твердо стоят на своих собственных ногах, наука и научное мышление не нуждаются ни в каких философских подпорках. Время старой философии в культуре закончилось. Отныне наука — сама себе философия. Она способна самостоятельно справиться со всеми своими проблемами с помощью имеющихся у нее методов. Главное предназначение науки это эмпирическое познание действительности, обобщение результатов наблюдений и экспериментов и формулировка научных законов как высшей цели науки. «Всякая позитивная теория необходимо должна быть основана на наблюдениях»[1]. На смену старому метафизическому философскому мировоззрению должно прийти новое — научное. Выработка такого мировоззре-

[1] *Конт О.* Курс позитивной философии //Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М., 1971. С. 152.

ния — одна из важных задач позитивной, научной философии. Эта новая, позитивная философия должна заниматься исключительно обобщением результатов конкретных наук, разработкой общей методологии науки и классификацией наук. Основное произведение Конта так и называется «Курс позитивной философии» в 6 т. (1830—1842). Слово «позитивное» или «положительное» означает, по Конту, реальное в противоположность химерическому, полезное в противоположность бесполезному, достоверное в противоположность сомнительному, точное в противовес смутному и, наконец, созидающее в противоположность только критическому и разрушающему[1]. Основная задача науки, по Конту, это эмпирическое изучение действительности. Основные методы: наблюдение и эксперимент, установление и описание фактов, их систематизация и обобщение. Конт предложил новую классификацию наук, за основу которой взял степень убывания абстрактности знания и возрастание его конкретности в разных науках. Эта классификация выглядела у Конта следующим образом: математика, астрономия, физика, химия, биология и социальная физика, которую впоследствии Конт назовет социологией как конкретной наукой об обществе. По его мнению, данная классификация наук выражает общую закономерность развития научной мысли от абстрактного и более простого знания к конкретному и более к сложному. Главная задача науки — это описание и объяснение отдельных фактов, а не поиск сущностей. Научные факты могут быть разной степени общности, менее общие и более общие. Законы науки — это тоже факты, но только более общие, чем непосредственные чувственные данные или их первые обобщения. Главным лозунгом научного познания должно быть: «Не почему, а как. Явление, а не сущность». Главный же смысл научного познания: «Знать, чтобы предвидеть, а предвидеть, чтобы мочь». Система научного знания должна обеспечить успешную практическую деятельность человека и общества. Для обоснования устарелости и ненужности старой философии и востребованности исключительно конкретно-научного способа мышления Конт развивает свою теорию трех стадий в развитии человеческого мышления. По Конту, человеческое сознание и мышление закономерно и последовательно проходят и в филогенезе и в онтогенезе три основных стадии:

— теологическая (мифологическое сознание и религиозное сознание, сначала политеизм, а затем монотеизм);

— философская (метафизическая стадия);

— конкретно-научная (позитивная стадия).

Первая стадия мышления проходит через три периода. Первый период: объяснение природы, сущности вещей сверхъестественными силами, духами, демонами и т. д. Этому периоду первой стадии развития мышления соответствовала эпоха архаичного, первобытного состояния общества. Второй период первой стадии мышления — политеизм соответствует рабовладельческому состоянию общества. Третий период первой стадии связан с монотеизмом и находит свое концентрированное выражение в католицизме, который, по словам Конта, по сравнению с двумя предшествующими периодами был духовным взлетом человечества.

[1] *Конт О.* Курс позитивной философии //Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М., 1971. С. 149.

Вторая стадия развития человеческого мышления — философская, когда на место всякого рода сверхъестественных существ и Бога ставятся разного рода материальные и идеальные сущности, первоначала и субстанции действительности. Ей соответствует более высокий тип цивилизации: ее функционирование осуществляется на основе принципов философского разума. Начало этой стадии было положено в Древней Греции и Риме, но затем оно было насильственно прервано. Развитие этого типа цивилизации и общества было возобновлено в эпоху Возрождения и Новое время. Своего апогея он достигнет во Французской революции 1789 г. и затем начнется его увядание. Признаками этого будут войны и революции во всех европейских странах. По мнению Конта, войны и революции — это несомненное зло в развитии общества, которые говорят о неспособности философского разума обеспечить в обществе стабильность и справедливость. Перед обществом остается только одна перспектива — его переустройство на началах не метафизического мышления, а на основе научного мышления, которое реализует себя прежде всего в конкретных науках.

Конкретно-научное мышление, или для краткости просто научное мышление, и образует третью, самую совершенную и последнюю стадию развития мышления, которая приходит на смену философскому типу мышления. Научное мышление это наиболее зрелый и вместе с тем наиболее мужественный и ответственный способ человеческого познания. Наиболее мужественный, потому что он основан на отказе от иллюзий и фантазий философского мышления в поисках абсолютной истины о мире и последних оснований бытия. «В позитивном состоянии человеческий разум, признав невозможность достигнуть абсолютных знаний, отказывается от исследования происхождения и назначения Вселенной и от познания внутренних причин явлений и всецело сосредотачивается, правильно комбинируя рассуждения и наблюдения, на изучении их действительных законов, т. е. «неизменных отношений последовательности и подобия»[1]. Научный тип мышления сознательно ограничивает себя лишь тем, что реально доступно человеку в познании окружающей его объективной действительности. А доступна ему лишь та часть реальности, которая может быть познана эмпирическим путем, с помощью наблюдений и эксперимента, как источника и основы объективно-истинного и практически полезного для человека знания в его приспособлении к действительности и ее практическом освоении для своих нужд. Вместе с философией должно окончательно и безвозвратно уйти в небытие и время красивых, но бесплодных и иллюзорных представлений о мире, человеке и его безграничных возможностях. Человек науки отказывается от «детской» и наивной мечты о возможности овладения абсолютной истиной и всецело посвящает себя достижению более скромной, но реальной цели — относительно истинного знания о той части объективной реальности, с которой он непосредственно взаимодействует и получает в ходе этого взаимодействия чувственную, эмпирическую информацию о ней. Это значительно меньше того, что обещала религия и философия человеку в его познании мира, но зато более объективное и практически полезное знание. Главная цель позитивной науки — открытие научных (естественных, объективных) законов,

[1] *Конт О.* Курс позитивной философии //Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М., 1971. С. 151.

управляющих явлениями, и сведение по возможности количества этих законов к наименьшему их числу.

Вместе с эволюционным характером развития научного мышления столь же эволюционно должно развиваться и постепенно совершенствоваться и общество на его основе. В силу несовершенства человеческой природы процесс развития человека и общества бесконечен, но другого, более надежного и правильного пути социального прогресса, не существует. Очевидно, что, несмотря на объявление Контом старой философии, метафизики явно устаревшим видом знания, от которого следует навсегда избавиться, сам его закон трех стадий носил явно спекулятивный философский характер. Он не имеет под собой никакой сколько-нибудь серьезной эмпирической, антропологической и социальной основы и не выдерживает никакой критики при сравнении с реальной историей. Особенно это относится к утверждению Конта о якобы имевшей место в истории последовательной смене и замене одного типа мышления другим, хотя реальный процесс развития цивилизаций эмпирически свидетельствовал совершенно о другом, а именно о сосуществовании и взаимном дополнении указанных способов мышления во все эпохи, начиная с Античной. Конт же явно не замечает, что он обосновывает историческую необходимость научного мышления философским образом и этим явно противоречит своей исходной позиции о том, что наука не нуждается в использовании философии при решении любых своих проблем. Таким образом, основной заслугой Конта было скорее метафизическое обоснование возможности неметафизической, то есть позитивной философии, как основанной исключительно на использовании конкретно-научного способа мышления при решении философских проблем. В области онтологии это стало построение общенаучной картины мира. Эту задачу весьма успешно для своего времени решает Г. Спенсер, открывший в качестве основополагающих принципов научной картины мира принципы эволюции и системности окружающего мира и знания о нем. В области социальной философии это была сформулированная Контом программа конкретно-научного познания общества и всех социальных явлений и процессов (построение «социальной физики»). Методологическая же часть программы первого позитивизма была представлена в трудах английского философа, логика и экономиста Дж.Ст. Милля (1806 – 1873). Ее реализация наглядно показала всю слабость и наивность эпистемологии и методологии науки первого позитивизма.

2. Индуктивистская методология науки

За эпистемологическую основу своей методологии Милль принимает номиналистическое течение английского эмпиризма, близкое к позиции Гоббса и Беркли, а также скептицизму Юма. Субъекта научного познания Милль интерпретирует как «постоянную возможность чувствования», а тело, вещь, предмет, как «постоянную возможность ощущений»[1], т. е. как источник ощущений. Соответственно, Милль определяет познание вещи как синтез психологического ряда ощущений, т. е. как создание образа вещи. Вопрос же о связи этого образа вещи с самой вещью остается, согласно номинализму и скептицизму, открытым. Поэтому совершенно очевидным яв-

[1] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 200.

ляется для Милля следующее заключение: «О самой природе, как тела, так и духа мы... не знаем ничего, кроме... возбуждаемых телами, а духом испытываемых состояний сознания»[1].Что же объединяет позиции Милля и Конта? Это, прежде всего, отношение к содержанию науки как к описанию фактов, а не как к нахождению их «подлинной» сущности. «Я полагаю, что самая мудрая вещь, которую мы можем сделать, это принять необъяснимый факт без всякой теории того, каким образом он имеет место...»[2].

Для систематического изложения методологии науки Милль пишет свой капитальный труд «Система логики силлогистической и индуктивной» (1843 г.). Самой важной его частью явилась вторая — разработка методологии естествознания, основу которой должна составить по Миллю новая система индуктивной логики, основанная на новом понимании индуктивного метода.

Индукция является, по мнению Милля, **главным** методом науки. Эта концепция о ведущей роли индукции в научном познании получила название всеиндуктивизм. Она была весьма распространенной среди ученых, начиная с Нового времени и вплоть до начала XX в. — времени начала кризиса всей классической науки, в том числе физики и математики. Обычно под индукцией понимали эмпирическое обобщение, движение познающей мысли от данных наблюдения и эксперимента к их обобщениям — фактам и научным законам. В логике, начиная с Аристотеля, была разработана и проанализирована соответствующая форма вывода, так называемый индуктивный силлогизм или **перечислительная индукция.** Это такой вывод, посылки которого содержат информацию о наличии определенного свойства или у всех членов изучаемого класса предметов, или только у некоторых (при отсутствии исключений), а в заключении делается вывод о присущности данного свойства всему классу. В первом случае перечислительная индукция называется **полной**, во втором — **неполной**. Ясно, что в случае полной перечислительной индукции ее заключение следует из ее посылок с необходимостью, тогда как в случае неполной — ее заключение является лишь только вероятным по отношению к посылкам. Безусловно, ученые часто пользуются неполной перечислительной индукцией как формой обобщения своих наблюдений. Так, в XVIII в. Лавуазье на основе многочисленных наблюдений того, что ряд веществ, подобно воде и ртути, может находиться в твердом, жидком и газообразном состоянии, сделал очень значимый для химической науки вывод, о том, что **все** вещества могут находиться в трех указанных состояниях. С другой стороны, ясно, что заключение вывода по неполной индукции является не доказательным, а только вероятным, так как были исследованы не все элементы класса. А в большинстве случаев это не может быть сделано вообще, когда, например, исследуемый класс является бесконечным, или даже конечным, но величина которого не известна. Заключения по неполной перечислительной индукции всегда могут быть опровергнуты в будущем, если будет обнаружено, что интересующее нас свойство будет отсутствовать хотя бы у одного неисследованного нами члена данного класса. Таких примеров наука знает огромное множество. Например, была доказана ложность индуктивного вывода о том, что «все металлы соединяются с серой» после обнаружения того, что по отношению к золоту это

[1] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 55.
[2] Там же. С. 201.

неверно. Та же участь постигла индуктивные обобщения типа «все рыбы дышат жабрами» после установления того, что кит не дышит жабрами, а также «все лебеди — белые» после открытия в Австралии в XIX в. черных лебедей. Строго говоря, с чисто логической точки зрения заключения по неполной индукции являются просто незаконными, хотя, с другой стороны, они, безусловно, являются одним из важных эвристических средств выдвижения (открытия) общих гипотез.

Однако в науке кроме перечислительной индукции используется также и другой вид индукции — **элиминативная индукция** или **индукции через элиминацию.** Идея такой индукции впервые была высказана в работах Ф. Бэкона, который противопоставил ее перечислительной индукции как более надежный вид научного метода. Смысл индукции через элиминацию заключается в том, что ученый выдвигает на основе имеющихся наблюдений за интересующим его явлением несколько гипотез о его причинах. В качестве причины любого конкретного явления, очевидно, могут выступать только предшествующие ему события. В ходе экспериментов, наблюдений и рассуждений исследователь должен опровергнуть (элиминировать) все неверные предположения о причине интересующего его явления. Истинной считается гипотеза, оставшаяся не опровергнутой. Вот этот вид индукции и был принят Миллем за основной метод науки и подвергнут фундаментальному логическому анализу. Милль сконструировал несколько логических форм элиминативной индукции. При этом он считал, что разработал не только логические формы доказательства причинных законов науки, но и методы (логику) открытия таких законов. Поэтому и саму индукцию он определял как «метод открытия и доказательства причинных законов».

Разработанные им схемы элиминативной индукции впоследствии получили название методов установления причинных связей Милля (методы сходства, различия, объединенный метод сходства и различия, метод сопутствующих изменений и метод остатков).

При построении своих методов Милль исходит из следующего определения причинно-следственной связи: «Если наблюдаемое явление А имеет место, а наблюдаемое явление В за ним не следует, то А — не причина В; если В имеет место, а А ему не предшествует, то А — не причина В».

Правило **метода сходства** гласит: «Если два или более случая подлежащего исследованию явления имеют общим лишь одно предшествующее им обстоятельство, то это обстоятельство, — в котором только и согласуются все эти случаи — есть причина данного явления»[1].

Сходным путем вводится правило **метода различия**. Если к наблюдению: «A + B + C — причина A′ + B′ + C′», которое приводит к дизъюнкции «A′ — следствие или A, или B, или C» добавляется второе наблюдение, свидетельствующее, что B + C имеют следствием B′ + C», то сопоставление этих данных позволяет сделать вывод, что A — причина A′. Отсюда правило: «Если случай, в котором исследуемое явление наступает, и случай, в котором оно не наступает, сходны во всех обстоятельствах, кроме одного, встречающегося лишь в первом случае, то это обстоятельство, в котором только и разнятся эти два случая, есть следствие, или причина, или необходимая часть причины явления»[2].

---

[1] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 354, 355.
[2] Там же. С. 355.

Метод остатков состоит в следующем. Наблюдение показывает, что A + B + C — причина A′ + B′ + C′; с другой стороны, известно, что B —причина B′, а C — причина C′. Отсюда вытекает, что поскольку A′ не может быть следствием ни B, ни C, постольку A′ — следствие A. «Если из явления вычесть ту его часть, которая, как известно из прежних индукций, есть следствие некоторых определенных предыдущих, то остаток данного явления должен быть следствием остальных предыдущих»[1] — формулирует Милль правило этого метода.

Таким же образом он устанавливает и два других метода: метод сопутствующих изменений и объединенный метод сходства и различия.

По мнению Милля, сформулированные им индуктивные каноны являются: а) методами ***доказательства*** причинных законов; б) ***единственными*** методами доказательства; в) единственно ***научными*** методами. «Если когда-либо открытия делались путем наблюдения и опыта без помощи всякой дедукции, то наши четыре метода суть методы открытия. Но даже если бы они и не были методами открытия, все же было бы верно, что это — единственные методы доказательства; а раз это так, то к ним можно свести также и результаты дедукции. Великие обобщения, впервые появляющиеся в виде гипотез, должны быть, в конце концов, доказаны и действительно доказываются (как будет выяснено впоследствии) при помощи этих четырех методов»[2].

3. Критика всеиндуктивизма

Насколько обоснованы претензии эмпирико-индуктивистской логики и методологии науки Милля быть адекватными реальному процессу научного познания? Известные историки науки, логики и методологи того времени (Уэвелль, Джевонс и Брэдли в Англии, Лотце и Зигварт в Германии, Каринский и Рутковский в России), подвергнув детальному критическому испытанию все пункты индуктивистской программы Милля, пришли к выводу об ее полной несостоятельности.

В отношении элиминативной индукции еще Э. Апельт показал, что «логическая форма индукции не что иное, как форма разделительного умозаключения»[3]. Вундт, Зигварт, Рутковский также утверждали логическое тождество правильной элиминативной индукции с процессом косвенного доказательства формы modus tollendo ponens разделительного умозаключения. Но из признания подобного тождества с необходимостью следовало, что методы индуктивного доказательства Милля должны удовлетворять всем требованиям, которые предъявляет логика к косвенным доказательствам дизъюнктивного вида. Необходимыми требованиями состоятельности подобного доказательства, как известно, являются: 1) полнота произведенной дизъюнкции; 2) строго взаимоисключающий характер членов дизъюнкции; 3) для утверждения истинности одной из альтернатив должна быть, несомненно, доказана должность всех остальных. Однако, как показал Л.В. Рутковский в своей работе «Критика методов индуктивного доказательства», ни одно из этих требований практически не реализуемо в индуктивном исследовании, ввиду чего установление истинного причинного закона с

[1] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 361.
[2] Там же. С. 395.
[3] *Apelt E.* Theorie der Induction. Leipzig, 1854. С. 17.

помощью методов Милля возможно только случайно. Справедливо замечал в этой связи известный русский статистик А. И. Чупров: «Результаты наших наблюдений и экспериментов, как бы тщательно ни проводили их, никогда не представляются в виде связи А+В+С со следствиями А′+В′+С ‘, а неизменно облекаются в форму связи причин А+В+С+Х со следствиями А′+В′+С′ (или причин А + В + С со следствиями А′+В′+С′+У′). Если считаться с этим обстоятельством, то методы индукции Милля перестают быть приложимыми. Если же с ним не считаться, а слепо полагаться на правила индуктивных методов, то мы рискуем не придти ни к каким выводам, или, что того хуже, придти к выводам неверным: констатировать наличность причинной связи между явлениями друг от друга не зависящими , и отсутствие связи там, где она действительно есть»[1].

Весьма сильным условием возможности применения индуктивных правил Милля является также допущение, что среди набора наблюдавшихся обстоятельств одно и только одно является искомой причиной, одно и только одно — искомым следствием. Так, по методу различия мы заключаем, что если после явлений ВСД явление К не следует, а после явлений ВСДТ оно следует, то причиной К является Т. Однако почему мы не можем предположить, что причиной К является весь комплекс ВСДТ, а не просто Т? Таким образом, требование строго взаимоисключающего характера членов дизъюнкции также является теоретически не обоснованным и практически невыполнимым. Кроме того, применению индукции через элиминации всегда необходимо предшествует анализ, разложение сложного явления на элементарные его составляющие (А, В, С, Д и т. д.). Допустим, экспериментатор нагревает металл и он плавится. Спрашивается, какое из предшествующих условий является причиной этого: вес металла, его форма, цвет, температура нагрева, время нагрева и т. п. Очевидно, что анализ этих условий существенно влияет на утверждение одного из них в качестве истинной причины с помощью методов Милля. Однако непонятно, до каких пределов должен совершаться такой анализ, какое число факторов необходимо принимать во внимание? Как отличать существенные факторы от несущественных? Ясно, что этот анализ будет всегда неполон, а ведь именно от него зависит формулировка исходного набора полных и исключающих друг друга обстоятельств как необходимого условия действия индуктивных методов. «Ввиду обычно составного характера настоящей, действительной причины, необходимо признать, что, разлагая агрегат явлений, содержащий в себе искомую причину, на простейшие ее элементы, мы тем самым расчленяем и искомую причину на ее составные части; делая же затем о каждой части нашего деления предположение, что она есть искомая причина, мы, очевидно, гипотетически принимаем за причину ее отдельные составные части. Отсюда происходит, что точное исполнение требований, предписываемых правилами методов, оказывается или невыполнимым, или безрезультатным»[2].

Наконец, третьим необходимым условием логической состоятельности индукции через элиминацию является доказательство несомненной ложности всех альтернатив, кроме одной. Предлагаемые Миллем для этого доказательства элиминативные правила существенно опираются на его понимание условий существования причинно-следственной связи: если наблюдаемое

[1] *Чупров А.И.* Очерки по теории статистики. М., 1959. С. 111.

[2] *Рутковский Л.В.* Критика методов индуктивного доказательства // Избранные труды русских логиков XIX в. М., 1956. С. 244.

явление А имеет место, а наблюдаемое явление В за ним не следует, то А — не причина В; если В имеет место, а А ему не предшествует, то А — не причина В. Насколько основательны и верны данные предположения о характере причинно-следственной связи? Критикуя миллевское понимание причины, Зигварт отмечает, что понятие причины только тогда является научным, когда в него внесен признак количественного соотношения, количественной связи между причиной и действием. Пример Зигварта: нельзя сказать, что мышьяк отравляет, ибо это бывает лишь при определенной дозе. Несостоятельность предположений Милля о характере причинно-следственной связи убедительно показал Л.В. Рутковский. Так, критикуя предположение Милля о том, что действие не может существовать в отсутствие своей причины, он указывает на то, что существуют причины, которые неизбежно исчезают, произведя свое действие. Например, при переходе механической работы (причина) в теплоту (действие) после того, как механическая работа совершена, причина отсутствует, а действие существует. С другой стороны, существуют действия, которые наступают лишь спустя некоторое (может быть, весьма продолжительное) время после породившей их причины (например, действия законодательных мероприятий или в тех случаях, когда наряду с причиной существует парализующий ее фактор). Наконец, одна и та же причина может производить порознь много разных следствий (так, определенная инфекция, как правило, имеет массу последствий).

Таким образом, при своем применении индуктивные каноны Милля не удовлетворяют ни одному из требований, предъявляемых логикой к их доказательности, а потому не могут трактоваться как методы *доказательства* причинных законов. Как и в случае перечислительной индукции, миллевские индуктивные правила ведут, в лучшем случае, к предположительному, вероятному знанию о причине исследуемого явления, не обладая доказательной силой. Столь же несостоятельно утверждение Милля о том, что его индуктивные методы есть *единственные, научные* методы доказательства. Они не единственны ни в том смысле, что к ним якобы можно свести все другие методы доказательства, в частности, способы доказательства дедуктивного, ни в том, что сами не нуждаются в каком-либо виде обоснования. Милль неоднократно подчеркивал, что его индуктивные методы основаны на признании всеобщности и несомненности закона причинности. Но, очевидно, что подобное допущение не могло быть получено и доказано с помощью индуктивных методов Милля. Иначе возникла бы ситуация логического круга, и тогда ему пришлось бы признать, что вообще не существует ни одного метода доказательства истинности причинного закона. В то же время очевидно, что принцип причинности не является аналитическим утверждением, а имеет фактуально содержательный характер. Таким образом, Милль оказался перед дилеммой: либо принять принцип причинности как синтетическое a priori, либо искать для него какой-то способ обоснования.

Первую возможность он принять не мог из принципиальных соображений, так как это означало бы крах его исходных эмпиристских установок. Реализуя вторую возможность, он вынужден был для доказательства истинности принципа причинности обратиться к перечислительной индукции и принципу единообразия природы. Но поступая таким образом, Милль подпадал под огонь критических аргументов Юма, показавшего, что обоснование заключений перечислительной индукции с помощью принципа единообразия природы заключает в себе логический круг. Так что единственное,

что действительно удалось сделать Миллю, так это временно отодвинуть неизбежную для его индуктивизма ситуацию логического круга. Более того, поскольку, согласно Миллю, в основе методов элиминативной индукции лежит перечислительная индукция, постольку получалось, что основу научной доказательной индукции составляет индукция ненаучная, ненадежная. Это, безусловно, было явным минусом его системы. Исходное для Гершеля и Милля противопоставление одного вида индукции (индукции через исключение) как научного другому виду (индукции через перечисление) как ненаучному, теряло всякий смысл, будучи явно необоснованным. Таким образом, предпринятые Гершелем и Миллем попытки разработать индуктивные методы, которые могли бы выступить средствами доказательства научных законов, оказались несостоятельными.

Всеиндуктивизму Милля в методологии науки XIX в. при разработке индуктивной проблематики противостояла концепция, которую условно можно назвать **индуктивно-дедуктивной моделью** научного познания. Основные ее представители — В. Уэвелль и Ст. Джевонс. Если Гершель и Милль рассматривали индукцию, прежде всего как метод доказательства, способ оценки истинности уже имеющегося предположения о причине исследуемого явления, то Уэвелль и Джевонс трактовали ее как метод открытия, путь движения мысли от фактов к объясняющим их законам. При этом и Уэвелль и Джевонс четко сознавали неоднозначный характер движения мысли от частного к общему, понимая, что, отправляясь от одних и тех же данных, можно прийти к выдвижению различных гипотез, объясняющих эти данные. Вот почему и индукция трактуется ими не как логическая операция, специфический вид *вывода* от частного к общему по определенным правилам, а как обозначение некоей эвристической процедуры, совершающейся при движении мысли от фактов к открытию объясняющих их законов. С этой точки зрения индукция не процедура выведения, а процедура *наведения* в полном соответствии с латинской этимологией данного слова (induction — наведение). Поскольку так понимаемое движение мысли от частного к общему существенно предполагает в качестве важного элемента интуитивную работу исследователя, постольку оно часто называется индукцией через интуицию. Такое понимание индукции позволило Уэвеллю и Джевонсу критически отнестись как к всеиндуктивизму Гершеля — Милля, так и к противоположным, априористско-дедуктивистским методологическим построениям.

Для индуктивно-дедуктивной модели научного познания, развиваемой В. Уэвеллем и Ст. Джевонсом, были характерны следующие черты: 1) признание в качестве необходимого исходного пункта научного познания опытных фактов (данные наблюдения и эксперимента); 2) утверждение в качестве основного способа открытия научных законов и теорий индуктивного способа движения мысли от частного к общему; 3) отрицание возможности однозначного логического пути, ведущего от фактов к законам и теориям; 4) выдвижение в качестве критерия правильного индуктивного восхождения от фактов к законам возможности дедуктивного выведения первых из последних (дедукция — критерий правильной индукции); 5) подчеркивание фундаментальной роли гипотезы в процессе научного познания.

Отрицая миллевскую трактовку индукции как логического метода открытия научных истин, В. Уэвелль в своем сочинении «Обновленный Новый Органон» убедительно показал, что процесс открытия научных законов

является творческим процессом. Он связан с вычленением нового мысленного содержания, с изобретением новых понятий, которые невозможно получить путем простой логической комбинаторики данных опыта. В частности, анализируя открытие Кеплером орбиты планеты Марс, Уэвелль вполне справедливо подчеркивает то обстоятельство, что сама идея эллиптической орбиты, предложенная Кеплером, никак не могла быть выведена из астрономических наблюдений за движением этой планеты. Возражая Миллю, считавшему, что Кеплер, открыв закон эллиптического вращения планеты Марс, только суммировал свои наблюдения, Уэвелль писал: «Человек есть истолкователь природы; не только наблюдатель, но и истолкователь»[1].Согласно Уэвеллю, открытие Кеплера было «не только сумма наблюдений, виденных с новой точки зрения, которая была привнесена умом Кеплера»[2]. По Уэвеллю, индукция, которую он определял как «процесс собирания общих истин из исследования частных фактов»[3], как процесс подыскания соответствующей идеи для связывания фактов, всегда предполагает акт открытия, изобретения.

Хотя теоретическим источником учения Уэвелля была философия Канта, тем не менее, справедливо отмечает П. Лейкфельд, «подробности кантовской теории утрачивают в его глазах свое значение»[4]. Вопреки Канту, трактовавшему процесс научного познания как процесс «вставления» эмпирического опыта и наблюдений в вечную и неизменную раму, создаваемую нашим рассудком, Уэвелль считал, что создаваемые ученым понятийные рамки не неизменны, а существенно меняются вместе с прогрессом науки. При этом он подчеркивал преемственность в развитии знания: «Нам может казаться, — писал он, — что принципы, составлявшие торжество предыдущих периодов знания, низвергаются или уничтожаются позднейшими открытиями, но на деле эти принципы входят и включаются в последующие учения той долей истины, какая была в них. Таким образом, они продолжают быть существенной частью науки. Прежние истины не изгоняются, но поглощаются, не отрицаются, а расширяются»[5].

Аналогичные мысли развивал в своих работа и Ст. Джевонс. Причем если В. Уэвелль пришел к индуктивно-дедуктивной модели научного познания через историю науки, а главным для него было создание истории естествознания, то Ст. Джевонс подошел к ней с теоретической стороны, разрабатывая эту модель как логик и методолог. Как и Уэвелль, Ст. Джевонс четко сознает, что процесс индуктивного движения мысли от частного к общему от фактов к объясняющим их законам и теориям не может быть и не является логически однозначным. С чисто логической точки зрения, подчеркивал Джевонс, возможно множество путей обобщения одних и тех же фактов и потому «всякое индуктивное заключение не более чем вероятно[6]». Конкретный способ обобщения всегда обусловлен содержанием обобщаемого, а потому «можно сомневаться, действительно ли можно составить ряд правил и принципов, которые могли бы служить для нас руководством при лю-

---

[1] *Франк Ф.* Философия науки. М., 1960. С. 454.

[2] Там же.

[3] *Уэвелль В.* История индуктивных наук. Т. 1. СПб., 1857. С. 6.

[4] *Лейкфельд П.* Логическое учение об индукции в главнейшие исторические моменты его разработки. СПб., 1896. С. 109.

[5] Там же. С. 10.

[6] *Джевонс Ст.* Основы науки: Трактат о логике и научном методе. СПб., 1881. С. XX.

бом расположении аргументов. Каждое специальное рассуждение должно состоять из аргументов, расположенных сообразно с особенной природой его предмета, и нельзя дать общих правил для разработки сюжетов, которые требуют бесконечного разнообразия в разработке»[1].

Хотя путь индуктивного восхождения от данных опыта к открытию объясняющего их закона не является логически однозначно детерминированным, это, по Джевонсу, отнюдь не означает, что он вообще не детерминирован, что не существует критерия отличия правильного индуктивного восхождения от неправильного восхождения. Такой критерий не только существует, но и является чисто логическим. И таким критерием является дедукция. Индуктивное восхождение правильно тогда и только тогда, когда из результата этого восхождения (закон, теория) чисто дедуктивно выводятся его основания (данные наблюдения и эксперимента) Раскрывая соотношение дедукции и индукции, Джевонс писал: «В дедукции мы имеем дело с развитием выводов из закона... Индукция же есть совершенно обратный процесс... Здесь даются известные результаты или последствия и требуется... открыть общий закон, из которого они вытекают»[2]. Индукция, в отличие от дедукции, «зависит в значительной степени от удачных догадок и предположений, что требует известной ловкости и искусной изобретательности»[3]. Такое понимание индукции и дедукции позволило Джевонсу утверждать относительную самостоятельность, а вместе с тем и внутреннее единство этих методов в процессе научного познания. «Нельзя сказать, чтобы индуктивный процесс имел большую важность, чем дедуктивный. Каждый из них есть дополнение и параллель другого. И, действительно, индукция есть операция обратная относительно дедукции и не может быть представлена существующею без соответствующей ей операции, так что не может быть и вопроса об их относительной важности. Придет ли кому-нибудь в голову спрашивать, какое действие в арифметике важнее, сложение или вычитание?»[4].

Осознание в рамках индуктивно-дедуктивной модели неоднозначного характера индуктивного восхождения от опыта к теории с необходимостью вело к подчеркиванию важной роли гипотезы в научном познании, выступающей в качестве необходимого связующего звена между индукцией и дедукцией. Индуктивно-дедуктивный метод исследований, отмечал Джевонс, «состоит в предугадывании природы, в умении составлять гипотезы относительно законов и затем в наблюдении того, действительно ли комбинации явлений таковы, как это следовало ожидать на основании предполагаемых законов. Исследователь начинает фактами и заканчивает ими же. Он употребляет факты для того, чтобы составить вероятную гипотезу, а выводя другие факты, которые должны случаться, если данная гипотеза верна, он производит проверку верности своих взглядов посредством новых наблюдений»[5].

Первую формулировку индуктивно-дедуктивного метода Джевонс связывает с именем И. Ньютона и считает, что именно этот метод составляет подлинный Organon научного познания и лежит в основе всех великих триумфов научного исследования, начиная с Галилея и Джильберта и кончая

[1] *Джевонс Ст.* Основы науки: Трактат о логике и научном методе. СПб., 1881. С. 219.
[2] Там же. С. 11.
[3] *Джевонс Ст.* Элементарный учебник логики. СПб., 1881. С. 221.
[4] *Джевонс Ст.* Основы науки: Трактат о логике и научном методе. СПб., 1881. С. 121.
[5] Там же. С. 476, 477.

Фарадеем. По поводу миллевского понимания индукции как метода открытия и доказательства научных истин, Джевонс саркастически замечал, что ему не следовал никто из настоящих ученых[1]. Джевонс, однако, не только считал «гипотетическое предугадывание» законов природы существенной частью метода научного исследования, но и утверждал, что все наше знание всегда лишь предположительно: «Теории — в сущности, сложные гипотезы, и их так и нужно называть»[2].

Из того, что все наше знание только предположительно, т. е. не обладает статусом абсолютной достоверности, не следует, считает Джевонс, что все знание одинаково недостоверно. Есть более и менее достоверные предположения, а критерием их отличия выступает степень их вероятия на основе имеющихся эмпирических данных. Вслед за Лейбницем Джевонс считает понятия «индукция и «вероятность» органически связанными. С одной стороны, «всякое индуктивное заключение не более чем вероятно... так что логическое достоинство всякого индуктивного результата определяется сознательно или бессознательно принципами обратного метода вероятности»[3], а с другой — сама вероятность трактуется Джевонсом как «всецело принадлежащая уму», как степень нашего знания того, что должно случиться. Считая все знание, основанное на опыте, только предположительным и рассматривая теорию вероятности как науку, дающую метод определения степени достоверности того или иного предположения на основе имеющихся данных, Джевонс подчеркивал ее особое место среди других наук. «Эта теория представляется мне самым величественным созданием ума, и я решительно не могу понять, каким образом такие великие люди, как Огюст Конт и Д.С. Милль, могли так умалять ее значение и задавать праздный вопрос о ее действительности»[4]. Итак, в индуктивно-дедуктивной концепции научного познания Ст. Джевонса индукции отводится роль не только метода открытия научных законов, но и метода их подтверждения.

Необходимо отметить, что подчеркивание Джевонсом органической взаимосвязи индукции и вероятности, развитие им этой темы, составляют, бесспорно, его важный вклад в разработку проблем методологии науки. Многие идеи, высказанные им в этой связи, оказались созвучными современному обсуждению индуктивной проблематики. И все же на главный вопрос: возможно ли и если да, то каким образом возможно достижение в рамках науки необходимо-истинного и достоверного знания, его концепция ответа не давала. Это объясняется тем, что по своим гносеологическим установкам Джевонс также был последовательным эмпириком. С его точки зрения, «согласие с фактами есть единственный и достаточный критерий верной гипотезы»[5]. Но поскольку, подчеркивал Джевонс, согласие гипотезы с фактами никогда не может доказать ее истинность, постольку в рамках эмпиризма остается один выход: признать принципиальный гипотетизм и релятивизм в отношении любых научных положений.

Дело в том, что по самому смыслу вероятность, следовательно, и степень достоверности любого закона есть всегда характеристика относительная и

---

[1] *Джевонс Ст.* Основы науки: Трактат о логике и научном методе. СПб., 1881. С. 474, 475.

[2] Там же. С. 301.

[3] Там же. С. XX.

[4] Там же. С. 193.

[5] Там же. С. 477.

в зависимости от посылок всегда различная. Соответственно степень вероятности любого научного положения ничего не может говорить ни о ложности, ни об истинности этого положения. Весьма вероятное индуктивное заключение может оказаться ложным и, наоборот, наименее обоснованное — истинным. С другой стороны, каждому научному положению можно приписать любую степень вероятности в зависимости от выбранных данных в его пользу и ни одной оценке вероятности нельзя отдать предпочтения. Утверждение Джевонса о том, что, «формулируя всякий закон, мы должны прибавлять к нему цифру числа примеров, в которых по наблюдению он оказывался верным», будучи концентрированным выражением его концепции, конечно, выглядит несерьезным, ибо в реальной науке так никто не поступает. И, наконец, перед Джевонсом, как и перед всяким, кто признает индукцию в качестве фундаментального научного метода, во весь рост вставала проблема обоснования индукции.

Можно ли и должно ли вообще полагаться на заключения индуктивных умозаключений? Джевонс положительно отвечал на этот вопрос, апеллируя в качестве обоснования к принципу единообразия природы, согласно которому в будущем в природе все будет идти так же, как и в настоящем. Но ведь сам этот принцип получен индуктивным путем и является не более как вероятным предположением. Следовательно, и в случае индукции, как обратной дедукции, юмовская ситуация логического круга оказалась налицо, а проблема обоснования истинности научного знания — неразрешимой.

Таким образом, ни в рамках всеиндуктивизма Гершеля—Милля, ни в рамках индуктивно дедуктивной модели научного познания Уэвелля—Джевонса не удалось создать такой методологический синтез, в котором бы органически сочеталось признание опыта в качестве главного источника содержания естественно-научного знания с доказательством возможности достижения наукой объективно истинного знания.

Правда, как уже отмечалось выше, такой синтез не удалось создать и представителям априористско-дедуктивистской методологии науки XIX в., наиболее значительные построения которой были осуществлены И. Фихте, Ф. Шеллингом и Г. Гегелем. Исходным пунктом их методологических построений было четкое осознание проблематичного характера заключений индуктивных выводов. Как отмечал Гегель в «Науке логики», «индуктивное *заключение* остается *проблематическим*»[1]. Важнейшей причиной, в силу которой эмпирико-индуктивистская методология принципиально не способна объяснить возможность достижения наукой объективно-истинного знания, является, с их точки зрения, неправильное понимание эмпириками субъекта научного познания. До тех пор, указывали они, пока субъектом познания будет считаться отдельный эмпирический индивид, обоснование объективно-истинного характера научного знания невозможно. Надо признать, что это действительно ключевой аргумент, который сохраняет свое принципиальное значение для любых эпистемологических концепций. Уже у Фихте подлинным субъектом познания выступает некое абсолютное, надиндивидуальное «Я». Будучи деятельным по своей природе, оно порождает из себя эмпирическое «я» (эмпирический субъект познания) и «не-я» (объект познания), взаимополагание и взаимоотрицание которых и движет процесс познания. При таком подходе процесс научного познания выступал с самого

[1] *Гегель Г.В.Ф.* Наука Логики: В 3 т. Т. 3. М., 1972. С. 137.

начала как объективный (т. е. не зависящий ни от человека, ни от человечества) не только по содержанию, но и по форме.

С аналогичных объективистских позиций подходили к трактовке научного познания Шеллинг и Гегель. У Шеллинга подлинным субъектом научного познания выступает Абсолютный Интеллект, у Гегеля — Абсолютная Идея. В отличие от Фихте, Шеллинг и Гегель обосновывают не только объективный характер субъекта и процесса научного познания, но и объективно истинный характер его *результатов.* При этом, если у Шеллинга Абсолютный Интеллект способен путем интуиции постигнуть Истину сразу, во всей ее тотальности, то у Гегеля Абсолютная Идея способна достигнуть этого лишь в процессе бесконечного саморазвития. Механизмом такого саморазвития Абсолютной Идеи является у Гегеля **диалектическая дедукция**: порождающая мыслительная операция, действующая по принципу: тезис — антитезис — синтез. Таким образом, априористский дедуктивизм Гегеля существенно отличался от предшествовавших ему априористско-дедуктивистских построений Декарта и Канта не только содержанием априорных основоположений разума, но и самой трактовкой дедукции. Для Гегеля дедукция — это не метод формально-логического выведения одних истинных высказываний из других, а объективный механизм саморазвития объективного разума. Естественно, что в гегелевской модели развития научного знания опыту, эксперименту и индукции отводилось весьма скромное место. Их удел — только подтверждение результатов деятельности объективного мышления.

Гегелевская концепция научного познания, безусловно, представляла собой крупный шаг в развитии не только априористско-дедуктивистского направления в методологии, но и в эпистемологии в целом. Критика Гегелем гносеологической робинзонады эмпириков, четкое осознание им надиндивидуального и объективного характера процесса научного познания, стремление обосновать возможность достижения философией и частными науками объективно-истинного знания, и, наконец, его учение о диалектическом характере процесса развития научного знания — это результаты, которые должна была отныне учитывать любая эпистемология и философия науки. Однако верно и то, что эти результаты — органические элементы объективно-идеалистической системы Гегеля. В своей целостности гегелевская методологическая концепция была столь же односторонней и метафизической, как и противостоявшая ей эмпирико-индуктивистская методология. Несмотря на всю грандиозность и величественность здания методологического синтеза Гегеля, ему не удалось органически соединить тезисы об опытном источнике научного знания и его объективной истинности. Ключ к такому решению находился в социальной трактовке и субъекта научного познания, и процесса научного познания, и результатов научного познания, и замыкании науки на практическую деятельность как на главный критерий объективности научного знания. Но Гегель с его объективным панлогизмом был очень далек от такого видения проблем эпистемологии и философии науки.

Несостоятельность как эмпирико-индуктивистской, так и априористско-дедуктивистской концепций научного познания была особенно очевидной при сравнении их с реальным развитием науки того времени. В самом деле, в XIX в., например, появилась целая серия новых геометрий, отличных от эвклидовой (геометрии Лобачевского и Римана, общая риманова геометрия, проективная геометрия). Геометрические рассуждения уже не ограни-

чивались трехмерным пространством и стали осуществляться для любого числа измерений. Могли ли эти достижения быть правильно объяснены с позиций Гершеля и Милля? Как известно, эти авторы трактовали основные положения математики (ее аксиомы) как индуктивные генерализации эмпирических данных. «Нам остается рассмотреть, — писал Милль в «Системе логики», — на чем основана наша уверенность в аксиомах, на какие доказательства они опираются? Я утверждаю, что это — истины опытные, обобщения из наблюдения»[1]. Но, во-первых, с такой точки зрения исходные положения геометрии лишались необходимого характера. Во-вторых, многие геометрические построения в то время вообще не имели эмпирической интерпретации (геометрии Лобачевского, Римана и др.). И, наконец, само возникновение новых геометрических теорий ясно показывало, что они появились не в результате индуктивного обобщения новых эмпирических данных, а в силу внутреннего развития самой геометрии. Главным фактором, приведшим к возникновению неэвклидовых геометрий, явились попытки математиков решить проблему независимости пятого постулата (постулата о параллельных линиях) от остальных постулатов эвклидовой геометрии.

Бурное развитие в XIX в. теоретического естествознания говорило явно не в пользу эмпирико-индуктивистской интерпретации процесса научного познания. Появление таких естественно-научных теорий, как термодинамика, молекулярно-кинетическая теория газов, электродинамика, теория эволюции Ч. Дарвина, модели наследования Г. Менделя, показало огромную эвристическую роль теоретического знания, его относительную самостоятельность и несводимость к эмпирическому знанию. Эти факты вступали в резкое противоречие с утверждением Милля о том, что особой познавательной ценности теоретические понятия не имеют и служат лишь для сокращенной записи эмпирических данных.

Но реальное развитие математики и теоретического естествознания в XIX в. наносило удар и по различным априористско-дедуктивистским концепциям научного познания. При рассмотрении природы математического знания рационалисты издавна исходили из того, что истинность первых принципов математики постигается с помощью интеллектуальной интуиции. При этом в качестве примера приводились обычно исходные положения эвклидовой геометрии, которые рассматривались со времени Аристотеля как очевидно истинные. Однако в связи с открытием и принятием неэвклидовых геометрий в качестве полноценных математических теорий аксиомы геометрии стало невозможно трактовать как очевидно истинные положения. Тем самым ссылка на интеллектуальную интуицию как на способ усмотрения истины в геометрии, а тем более в других науках, была сильно обесценена. В самом деле, постулат Лобачевского о том, что через точку, лежащую вне данной прямой, можно провести бесконечное количество линий, параллельных данной, противоречил всякой наглядной очевидности. Тем более, что постулат параллельности в частной римановой геометрии утверждал прямо противоположное, а именно, что через точку, лежащую вне данной прямой, нельзя провести ни одной прямой, параллельной данной. Дальнейшее развитие математики показало, что различие между аксиомами и теоремами вообще неправильно связывать со степенью их очевидно-

[1] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 207.

сти и наглядности, что различие между ними обусловлено лишь их местом в структуре конкретной математической теории.

Априористско-дедуктивистский подход к объяснению процесса научного познания еще более сильно был обесценен в области теоретического естествознания. Так, если Гегель и Шеллинг считали, что истинное постижение природы может быть достигнуто лишь на пути построения философии природы, осуществленного чисто спекулятивным, умозрительным способом, то успехи теоретического естествознания все больше убеждали ученых в том, что наука сама в силах справиться со своими проблемами. Несостоятельность натурфилософского подхода была особенно очевидной при сравнении решений научных проблем, предлагавшихся натурфилософами, с результатами, полученными учеными. Это сравнение говорило явно не в пользу первых. Так, Шеллинг, исходя из априорных основ своей философии, доказывал необходимый характер трехмерности реального пространства единством химизма, электричества и раздражимости. А Гегель в своей натурфилософии не только абсолютизировал представления Лапласа об однозначном характере детерминизма и о первичности необходимости и вторичности случайности в действительности, но столь же уверенно доказывал от имени Абсолютной Идеи, что солнечная система должна состоять только из шести планет, также абсолютизируя астрономические данные своего времени.

Несмотря на диаметральную противоположность гносеологических позиций эмпирико-индуктивистской и априористско-дедуктивистской концепций научного познания, для той и другой всегда была присуща вера в существование метода открытия научных истин и вытекающее отсюда стремление создать логику открытия научных истин. И те и другие разделяли убеждения, что целью научного познания является достижение абсолютной истины и что путь открытия такой истины должен быть однозначным. Поскольку для эмпириков исходным пунктом являлся «естественный свет опыта», постольку они пытались разработать различные варианты индуктивной логики. Для рационалистов же таким исходным пунктом всегда выступал разум, а потому методом открытия и доказательства научных истин для них могла быть только какая-то форма дедукции. Представление о существовании однозначного логического пути, ведущего к истине, имело своим неизбежным следствием явную недооценку роли гипотезы в научном познании.

Между тем реальная история науки, практика научного исследования все больше убеждали ученых и методологов в том, что любая концепция научного познания не может считаться удовлетворительной, если она не учитывает фундаментальной роли в функционировании и развитии научного знания гипотез. И это важнейшее значение гипотез в науке в XIX в. отмечали уже многие философы и ученые. Например, диалектический материалист Ф. Энгельс в своей «Диалектике природы» специально подчеркивал, что «формой развития естествознания, поскольку оно мыслит, является *гипотеза*»[1]. Создатель теории электричества М. Фарадей также отмечал: «Свет мало знает о том, сколько мыслей и теорий, прошедших в уме научного исследователя, было подавлено в молчании и тайне его собственной критикой или проверкой противников; мало знает, что в примерах даже величайшего успеха не осуществлялось и десятой доли догадок, надежд, желаний и предваритель-

[1] *Маркс К.,* Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 20. С. 555.

ных заключений»[1]. Еще в более резкой форме подчеркивал роль гипотезы как формы существования научного знания создатель молекулярно-кинетической теории газов и основоположник статистической термодинамики Л. Больцман «...Наши теории никоим образом не построены из логически неопровержимых истин; напротив, они состоят из более или менее произвольных картин, рисующих связь явлений, именно — из так называемых гипотез... Это относится как к старым теориям, многие из которых в настоящее время являются спорными, так и к самым новейшим, жестоко ошибающимся, если они мнят себя свободными от всяких гипотез»[2].

Обсуждение в методологии науки второй половины XIX в. вопроса о роли гипотезы в процессе научного познания имело не частное значение, а все более приобретало характер центральной методологической проблемы. Дело заключалось не в том, чтобы доказывать, что в реальном процессе научного познания постоянно возникают гипотезы. Это было очевидным эмпирическим фактом, который не нужно было доказывать и который в равной степени признавали как эмпирико-индуктивисты, так и рационалисты. Вопрос состоял в другом. Считать ли гипотезу случайной, временной, преходящей формой существования и развития научного знания или необходимой, существенной и неустранимой? Очевидно, что принятие последней альтернативы было тождественно признанию принципиальной иллюзорности попыток индуктивистов и дедуктивистов построить логику открытия научных истин. Обсуждение вопроса о роли гипотезы в научном познании явилось своеобразной формой постановки более глубокой проблемы: насколько вообще состоятельно представление классической методологии о научном знании как о системе абсолютно-истинных и абсолютно доказанных положений. Фактически речь шла о пересмотре господствовавшего на протяжении веков представления о характере научного знания и выработке нового познавательного идеала. Но этот пересмотр будет окончательно завершен лишь в XX в.

Конечно, Милль и первый позитивизм в целом рассчитывали отнюдь не на такой результат своих методологических изысканий. Они надеялись разработать не просто метод получения научных гипотез. Их цель была в том, чтобы сформулировать метод доказательства истинности научных законов и теорий, полученных в ходе обобщения данных наблюдения и эксперимента. Они верили в то, что не только математика, но и естествознание с помощью индукции способны дать доказательно-истинное знание о мире.

Для обоснования элиминативной индукции в качестве истинного метода науки, Милль вынужден был даже прибегнуть к той самой метафизике, против которой он вместе с Контом так яростно выступал. Для этого он введет в качестве необходимого метафизического постулата использования индукции как метода научного познания так называемый «принцип единообразия природы»: «положение, что порядок природы единообразен... есть основной закон, общая аксиома индукции»[3]. Как и всякая аксиома, данный постулат, конечно же, должен приниматься в силу, наверное, подтверждения его истинности всем опытом научного познания, всем содержанием научного знания. Но тогда в обосновании индукции (оправдании ее применения в науке) имеет место явный логический круг. Индукция получает свое оправда-

[1] *Джевонс Ст.* Основы науки: Трактат о логике и научном методе. СПб., 1881. С. 260, 261.
[2] *Больцман Л.* Статьи и речи. М., 1970. С. 165.
[3] *Милль Дж.Ст.* Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 278.

ние через индукцию, что логически абсолютно некорректно. Но еще хуже другое: принцип единообразия природы оправдывает в равной степени как истинные, удачные индуктивные обобщения и предвосхищения, так и ложные. Два противоречащих друг другу по своим заключениям индуктивных вывода, если они отправлялись от разных результатов наблюдения, являются одинаково законными с точки зрения принципа единообразия природы. Но поскольку принцип единообразия природы приводит к противоречивым следствиям при своем применении, постольку он является логически незаконным и недопустимым в науке, как и все логически противоречивые утверждения.

Перед позитивизмом как направлением эпистемологии и философии науки встала серьезная дилемма: либо отказаться от своих базовых идей как особого направления философии науки, либо отказаться от некоторых идей первого позитивизма, предложив при этом новый вариант позитивизма, с другими представлениями о сущности, характере и возможностях научного познания. Первый шаг в этом направлении был уже сделан Ст. Джевонсом. Но главными реставраторами позитивизма и конструкторами его второй ипостаси стали австрийский физик, философ и историк науки Э. Мах (1838—1916), австрийский философ Р. Авенариус (1843—1896) и французский физик, математик и философ П. Дюгем (1861—1916).

4. Эмпириокритицизм

Преемственность второго позитивизма по отношению к первому заключалась, во-первых, в отрицании научности всей классической философии (от Платона до Гегеля и т. д.), а во-вторых, в эмпиристском истолковании природы научного познания. Подобно О. Конту, Р. Авенариус и Э. Мах полагают, что философия не должна заниматься вопросами о свойствах и характеристиках самого мира. Они согласны с Контом, что о свойствах и характеристиках мира должна говорить не философия, а естествознание. Философия, в отличие от естествознания, просто не имеет средств, чтобы что-либо реальное говорить о реальном мире, а, тем более, чтобы это было проверяемым и обоснованным.

Но если для первых позитивистов невозможность проникнуть в сущность явлений объясняется во многом ограниченными возможностями человеческого разума, то для второго позитивизма задача проникновения в сущность явлений бессмысленна просто по существу, с чисто психологической точки зрения. Она, эта задача, противоречит самому устройству человеческого сознания и познания.

В книге «Познание и заблуждение» Мах уделяет большое внимание своим расхождениям с Кантом. «Что мои взгляды не могут совпадать с идеями Канта, должно быть ясно с самого начала, ввиду различия наших точек зрения, исключающих даже общую почву для спора»[1]. Если Кант признавал существование объективной реальности, «вещей в себе», хотя и считал при этом, что истина о них недоступна для научного познания, то Мах и Авенариус ликвидируют саму гносеологическую проблему соотношения сознания и объекта с психологической точки зрения. Они утверждают, что для человеческого сознания и психики проблемы познания объектов вообще не

[1] *Мах Э.* Познание и заблуждение: Очерки по психологии исследования. М., 2011. С. 31.

существует, так как конечной реальностью для сознания являются только ощущения, за пределы которых сознание не может выйти в принципе. Для Маха философия науки это, прежде всего, психология научного познания и лишь отчасти методология, когда она имеет дело с научным мышлением и научным знанием. И за эти пределы философия науки не должна выходить. Соотношение же сознания и бытия — это не ее предмет. Мах так оценивает значение классической философии («метафизики») для науки: «Такие философские системы не только бесполезные для естествознания, но и как создающие вредные, бесплодные, мнимые проблемы ничего лучше не заслуживают, как устранения»[1]. »Может быть, — пишет Мах, — даже философы когда-нибудь усмотрят в моем предприятии философское очищение естественнонаучной методологии»[2].«Моя задача не философская, а чисто методологическая»[3]. Сведение научного опыта к ощущениям является основным средством освобождения естествознания от следов старой философии, в том числе и в ее скрытых формах. При этом Мах отрицал все попытки обвинить его в агностицизме, потому что агностицизм — это постановка вопроса в рамках прежней старой метафизики. Если, к примеру, рационалист Спиноза признавал познаваемость мира, а сенсуалист Кондильяк в этом сомневался, но, тем не менее, тот и другой считали, что суть познания состоит в том, чтобы представить в идеях то, что есть в самой действительности, то для Маха подобного рода рассуждения просто не имеют смысла.

Мах начинает с того, что объявляет предметом, подлежащим анализу то, что «устойчиво запечатлено в памяти и речи»[4]. Все это по Маху не что иное, как комплексы цветов, тонов различных степеней давления и т. д. Лишь комплексы ощущений являются образами «реальных» предметов. Эти комплексы называются людьми определенными именами («стул», «стол», «квадрат» и т. д.). С гносеологической точки зрения «вещь — комплекс моих ощущений»[5] и ничего более. В формировании таких комплексов существенную роль играют потребности субъекта познания (в том числе и биологические), его цели, накопленное ранее знание (у человека это мышление). Факты — это **связь** различных комплексов ощущений, то есть это еще более сложные комплексы ощущений, чем те комплексы ощущений, которые образуют отдельные предметы. Факты — это уже результат синтетической деятельности чувственного созерцания и мышления. Последнее может в принципе свободно комбинировать, соединять или разделять, различные комплексы ощущений. И здесь Мах уже расходится с Контом и другими представителями первого позитивизма, считавших чувственные созерцания и факты исходным пунктом научного познания и некоей копией объектов. Мах утверждает, что факты это уже ощущения, подвергшиеся воздействию мышления, это уже синтез ощущений и мышления. «Нельзя отождествлять показания термометра с тепловыми ощущениями»[6]. Без «примеси мысли» (Мах) научных фактов не бывает. Вот почему Мах в пику наивному эмпиризму первых позитивистов называет свой позитивизм **эмпириокритицизмом**. Эмпириокритицизм — это эмпиризм, отвергающий идею некоего

[1] *Мах Э.* Познание и заблуждение: Очерки по психологии исследования. М., 2011. С. 33.
[2] Там же.
[3] Там же. С. 47.
[4] См.: Философия науки: Хрестоматия / Ред.-сост. Микешина Л.А. М., 2006.
[5] См. там же.
[6] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 552.

«чистого» объективного опыта как источника научного знания. Например, подчеркивает Мах, наши обычные геометрические представления руководимы «созерцанием и привычными геометрическими понятиями[1]. В физике факты пространственного наблюдения также всегда репрезентируются с помощью понятий той или иной геометрии (Эвклида, Лобачевского, Римана и др.). Факты не являются копиями чувственных созерцаний субъекта, они не просто отображаются познающим мышлением, а репрезентируются мыслью. Поэтому одни и те же чувственные восприятия и наблюдения могут быть в мышлении репрезентированы (представлены, зафиксированы, изображены с помощью языка и его знаков) различным образом. Таким образом, между чувственным созерцанием и фиксацией его содержания в мышлении не существует ни однозначной детерминации, ни взаимно однозначного соответствия. Например, «в наших геометрических понятиях имеются чуждые пространству примеси; они изображают пространственное с некоторой свободой и именно с произвольно **большей точностью**, чем это может быть достигнуто пространственными наблюдениями. Неполный контакт между фактами и понятиями делает возможными разные геометрические системы (теории). То же самое можно сказать и относительно физики»[2].

Но при этом Мах считает, что любые понятия науки, в том числе и самые абстрактные, в конечном итоге могут и должны быть сводимы к исходным чувственным элементам. В принципе всегда можно и должно продемонстрировать ту непрерывную цепочку, которая ведет от любого научного понятия к тем чувственным элементам, которые это понятие репрезентирует. Это положение Маха, несомненно, явилось прообразом принципа верификации логического позитивизма.

Ощущения, по Маху, считаются исходными элементами познания потому, что их дальше разложить уже невозможно. При этом Мах пытается уйти от обвинения в солипсизме. Более того, Мах сам активно выступает против солипсизма: «Когда естествоиспытатель говорит мне, что солипсизм есть единственная, последовательная точка зрения, то это возбуждает во мне удивление. Такая точка зрения более приличествует факиру, фантазирующему в своем созерцательном настроении, чем серьезно мыслящему и активному человеку»[3]. «Естествоиспытатель-солипсист был бы подобен физику, который усмотрел в термометре основную проблему мира, потому что в настоящее время расширение теплоты не вполне еще изучено. Философ же солипсист похож, как мне кажется, на человека, который перестал поворачиваться только на том основании, что то, что он видит, всегда обращено к нему передней своей стороной»[4]. Можно также привести достаточно язвительные суждения Маха о субъективистах, которые доходят до того, что отрицают существование своей собственной жены и того генерала, который наградил их орденом.

Основным же отличием в области методологии науки между вторым и первым позитивизмом было четкое осознание вторым позитивизмом несостоятельности индуктивизма как методологической основы науки. Вторые позитивисты солидарны с позицией У. Джевонса, В. Уэвелла, А.И. Чупрова, М. Фарадея, Дж.К. Максвелла, А. Пуанкаре и многих других крупных уче-

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 549.
[2] Там же. С. 552.
[3] См.: Философия науки: Хрестоматия / Ред.-сост. Микешина Л.А. М., 2006.
[4] См. там же.

ных о том, что индукция не в состоянии выполнять функции не только метода открытия научных законов и теорий, но и метода их доказательства. Они исходят из того, что процесс научного познания на всех его этапах, как на стадии выдвижения научных гипотез, так и на стадии их принятия научным сообществом не является чисто логическим. Не существует не только логики открытия научных гипотез, но и логики их отбора и принятия. А что же существует? Какими тогда другими факторами регулируются эти процессы? Ответ вторых позитивистов вполне определенен: это социально-психологические, биологические и экономические факторы. Не логика и методология науки, а проблемы психологии научного познания — вот что должно составлять главный предмет философии науки, ибо только здесь мы можем получить убедительное решение основных эпистемологических проблем науки. Не случайно основная работа Маха в области эпистемологии и философии науки носит название: «Познание и заблуждение. Очерки по психологии исследования».

Итак, мышление, по Маху, как основное средство научного познания неизбежно упрощает и схематизирует чувственные данные, данные эмпирического опыта. И с этой активностью мышления ничего поделать нельзя, ибо под ней лежит глубокое биологическое оправдание: формирование такого образа реальности, который был бы наиболее удобен, прост и экономичен для человека в его приспособлении к этой реальности. По Маху, познание — это в своей основе биологически приспособительный процесс, а критериями успешности такого рода процесса выступают такие характеристики, как эффективность, полезность и удобство средств репрезентации и кодификации максимально большого объема чувственной информации. А главное достоинство научного познания в том и заключается, что это самый экономный, а значит, и самый эффективный из всех возможных способов познания. Именно на это и направлены все используемые наукой средства познания: абстрагирование, моделирование, идеализация, анализ, синтез, классификация, обобщение и самое главное — конструирование научных законов и теорий, этих величайших эпистемологических изобретений человечества, сравнимых по своей биологически-адаптивной значимости разве что с открытием человеком огня и колеса как средств адаптации и практической деятельности.

По Маху, использование мышления как средства обработки чувственной информации отнюдь не гарантирует ни обычного человека, ни ученых от ошибок, ибо не существует проторенных дорожек, однозначно и гарантированно ведущих к истине. У мышления есть только один способ формирования нового научного знания: гипотеза, гипотеза и еще раз гипотеза. Мах не апеллирует к интуиции как к средству выдвижения гипотез, для него этот процесс совершается скорее методом проб и ошибок. Ясно, что большая часть из этих проб будет заведомо неудачной и только некоторые в итоге окажутся успешными. И Мах не видит в свершении учеными таких ошибок ничего предосудительного, ибо без них просто невозможен процесс научного познания. Более того, Мах как историк науки резонно замечает, что в науке ошибки ошибкам рознь и что «ошибки иных людей бывают нередко по своим последствиям плодотворнее, чем открытия других»[1]. Это и ошибочное предположение Коперника о круговых орбитах планет, и ошибочное пред-

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 553.

положение Ньютона об абсолютном характере физического пространства и времени, и ошибочное предположение геометров об эвклидовой геометрии как об единственно законной и правильной теории пространства и т. д., и т. п. Поэтому любой ученый, который покушается на ранее принятые научным сообществом гипотезы как безусловно истинные, должен обладать большим интеллектуальным мужеством и запастись большим терпением, чтобы не слышать злобного крика «беотийцев», мнящих себя подлинными носителями истины. В этой связи Мах приводит весьма поучительную историю с отказом всеми ведущими геометрами и физиками в статусе истинной геометрии Лобачевского, которая противоречила аксиомам и теоремам привычной для ученых эвклидовой геометрии в целом ряде положений о свойствах реального пространства. Лобачевский тут же был зачислен радетелями геометрической истины в стан выскочек, шарлатанов и лжеученых. И даже великий Гаусс молча, хотя, правда, и сочувственно, наблюдал за этой травлей молодого российского ученого, в том числе и со стороны российских ученых. И у Лобачевского хватило интеллектуального мужества, чтобы не только сформулировать новую геометрию, но и выдержать натиск своих оппонентов, этих, как показало время, «ученых невежд».

Согласно Маху, математическая физика как теория ничем не отличается от геометрии, ибо она также имеет дело с абстракциями и идеализациями чувственного опыта. Мах, правда, не проводит четкого качественного различия между абстракциями и идеализациями, между эмпирическими понятиями и теоретическими понятиями. И это, пожалуй, один из главных недостатков его эпистемологии и философии науки. Для него и те и другие понятия — лишь мысленные схемы чувственного опыта, упрощающие содержание этого опыта, но ничего не добавляющие к нему. Разница между эмпирическими понятиями и теоретическими лишь количественная, а именно: теоретические понятия имеют лишь более отвлеченный, и соответственно, содержательно более бедный характер по сравнению с эмпирическими понятиями в отношении тех и других к чувственной реальности. И факты и теории, считает Мах, одинаково гипотетичны по отношению к чувственной реальности, будучи ее схемами. Но при этом между ними имеется одно принципиальное и существенное различие: теоретическое знание это более точный и определенный вид знания, чем эмпирическое. Мах полностью соглашается с Б. Риманом, что « все факты — не необходимо достоверны, а только эмпирически»[1]. Главный же недостаток эмпирического опыта — наличие в нем статистических погрешностей и «случайных уклонений» от реальности при ее чувственном познании. Научные теории являются более точным и логически более доказательным видом знания, чем эмпирическое знание за счет сознательно вводимых умственных упрощений опыта, но еще менее достоверным с точки зрения своей объективной истинности, чем эмпирическое знание. Такова плата теории за большую точность и доказательность теоретического знания. Мах так отмечает это обстоятельство: «Как и физические теории, геометрическая теория более проста и точна, чем то, собственно, что может быть доказано опытом с его случайными уклонениями»[2]. Но самая главная проблема заключается в том, что «разные понятия могут в области, доступной наблюдению, одинаково точно выражать факты. Таким

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 548.
[2] Там же. С. 549.

образом, должно отличать факты от умственных образов, которые они возбудили. Последние, то есть понятия, должны быть лишь согласованы с наблюдением, и, кроме того, логически не противоречить друг другу. Эти два требования могут быть, однако, осуществлены многообразно, и отсюда различные системы геометрий»[1]. И, добавим, не только геометрических теорий, но любых научных теорий вообще. Необходимо поставить Маху в заслугу то, что он один из первых философов науки, кто а) увидел невозможность чисто логического выведения теорий из фактов и б) подчеркнул принципиальную возможность достижения соответствия разных теорий одному и тому же множеству эмпирических данных. Осознание отсутствия взаимно однозначного соответствия между теорией и опытом привело Маха к постановке в качестве одной из самых фундаментальных проблем философии науки — формулировке критериев выбора (отбора) наилучшей среди конкурирующих гипотез.

С чисто логико-методологической точки зрения, считает Мах, научное познание всегда находится в интервале: Г (гипотеза)1 (начало исследования), ...Г2, ...Г (n) (конец исследования), и никогда не может выйти за рамки этого интервала. Научное познание не только начинается с гипотезы, но и заканчивается гипотезой. Правда, гипотезой более обоснованной, чем первоначальная гипотеза. Конечно, первоначальная гипотеза должна пройти тест, испытание на свою состоятельность. Если она проходит это испытание, то она получает статус обоснованной гипотезы, но и не более того: она все равно остается гипотезой. Мах полностью солидарен здесь с позицией своего современника — выдающегося математика Б. Римана, который так сказал об аксиомах любой геометрии: «Подобно всем фактам и эти факты не необходимы, а только эмпирически достоверны; они — гипотезы»[2]. И окончательные критерии отбора наилучшей из гипотез лежат вовсе не в сфере логики, а в области психологии и адаптационной практики: лучшая гипотеза это наиболее экономная и удобная из эмпирически и логически обоснованных гипотез. Этот методологический критерий отбора наилучшей гипотезы получил впоследствии название принципа простоты Маха.

Мах одним из первых не только сформулировал этот критерий, но и сознательно и последовательно применял его в своей научной практике как методолог и историк науки. Основная идея Маха в решении этой проблемы в значительной степени была определена его взглядом на научное познание как на психологический и биологически приспособительный процесс. Мах считал, что главное требование к этому процессу — его максимально возможная и достижимая экономичность. Наука, с этой точки зрения, должна стремиться к возможно более простым моделям организации чувственного опыта, но в то же время максимально информационно емким. Ясно, что эти требования в определенной степени исключают друг друга и поэтому проблема нахождения баланса между простотой модели и ее содержательной информативностью есть главная проблема, которая стоит перед учеными в каждую эпоху. Рекомендация философа науки Э. Маха: ученые обязаны придерживаться «простейших моделей до тех пор, пока факты не принудят их к усложнению или видоизменению этих предположений»[3]. Но можно ли при стремлении науки к простоте своих моделей надеяться достигнуть

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 549.
[2] Там же. С. 548.
[3] Там же. С. 550.

среди ученых общезначимости при выработке оценки оптимального характера степени простоты предлагаемых ими моделей? Мах пытался дать на этот вопрос оптимистический ответ. Его аргументы: научное познание и его динамика определяются не только объектом и не только свободой мышления и индивидуальными предпочтениями ученых, но в значительной степени и общими практическими интересами и накопленным уровнем научного знания. Хотя реализуются эти общие интересы конечно через индивидуальное творчество ученых и их талант. Но есть еще и взаимодействие ученых как узко дисциплинарное, так и с участием широкой научной общественности и даже философов. Каждый из них вносит свою лепту в общий процесс построения корпуса научного знания в каждую эпоху. Таким образом, Мах здесь явным образом апеллирует к социально — психологическому контексту научного познания как необходимому и важнейшему условию его функционирования и развития. Процесс выдвижения и отбора наиболее приемлемых (то есть наиболее простых и экономных) гипотез и теорий не является, по Маху, ни логическим, ни индивидуально-психологическим процессом. Это — социально-психологическая и биологически-приспособительная деятельность ученых, имеющая под собой часто определенный практический интерес.

Насколько успешно Маху удалось реализовать свою теорию при оценке реальных познавательных ситуаций в науке своего времени? Ответ: не более, чем наполовину. Сначала об успехах. Главный из них это критика Махом классической механики Ньютона за наличие в этой теории явно излишних и эмпирически непроверяемых понятий абсолютного пространства и абсолютного времени, а потому не имеющих никакого физического, биологического и практического смысла. Мах считает необходимым введение в физику и вообще в естествознание нового принципа — принципа физической относительности. Согласно этому принципу, все физические определения (или по другому — определения всех физических величин) относительны, то есть имеют сугубо относительный смысл, поскольку основаны на сравнении одного тела (или физического свойства) с другим — эталонным. В качестве такого эталонного физического тела для определения пространственных и других физических характеристик реальных предметов в повседневной и практической деятельности человека может служить само тело человека. Неизменность пространственного интервала тел при их движении является для человека «биологически необходимым»[1], так как наше тело является для нас абсолютной (предпочтительной) системой отсчета, так как от себя в практической и биологически — приспособительной деятельности избавиться невозможно. Хотя чисто абстрактно, в мышлении и фантазии это вполне возможно. Итак, физиологически все свойства реального пространства — неизменны, абсолютны, тогда как физически они только относительны, поскольку значения их величин будут зависеть от того тела, с помощью которого или по отношению к которому они измеряются. На уровне математической теории пространство можно мыслить как угодно искривленным, или имеющим сколь угодное число измерений, но на уровне биологической и практической деятельности оно плоское и трехмерное. Отсюда Мах делает вывод, что если физическая теория, всегда включающая в свой состав геометрические представления и понятия, будет плохо соот-

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 551.

ветствовать фактам, то физик при построении новой теории «охотнее пожертвует менее совершенными понятиями физики, чем более простыми, более совершенными и устойчивыми понятиями геометрии, составляющими самую твердую основу всего его построения»[1]. Впоследствии эту точку зрения поддержит Г. Рейхенбах, выдвигая ее как аргумент против общей теории относительности Эйнштейна, в которой утверждался искривленный характер реального физического пространства. Чисто логически, утверждал Мах, такого построения исключить нельзя, но такая теория была бы «столь чудовищно противоположна всему, к чему мы до сих пор привыкли», что появлением такой физической теории нельзя признать вероятным. Но Эйнштейн поступает с точностью до наоборот по отношению к позиции Рейхенбаха и Маха и в 1916 г. создает свою общую теорию относительности, предсказания которой уже в 1919 г. получили блестящее экспериментальное подтверждение. В этой теории, как, впрочем, уже и в частной теории относительности, Эйнштейн жертвует простотой геометрических представлений для того, чтобы сохранить при этом простоту физических допущений и обеспечить единство физического знания. Таким образом, методологическая рекомендация Маха в данном случае явно не прошла. Точно так же исторически не оправдался вердикт Маха и в отношении молекулярно-кинетической теории газов Л. Больцмана, которую Мах также забраковал по методологическим соображениям как несостоятельную. Мах полагал, что явно не экономично вводить в научную теорию понятия атомов и молекул, которые не имеют никакого содержательного коррелята в чувственной реальности, то есть являются принципиально не наблюдаемыми сущностями, наподобие различных философских и религиозных субстанций, а именно такими были в его время понятия атома и молекулы. Мах был против введения в состав научного знания чисто теоретических понятий, которые были обозначением не эмпирических, а идеальных объектов. Исключением для него была здесь только одна научная теория — арифметика, которую он в отличие от геометрии рассматривал вместе с Гауссом и Риманом как чисто априорную область математического знания. В этой связи Мах приводит слова Гаусса: « Мы должны смиренно признать, что хотя число есть исключительно продукт нашего ума, пространство есть реальность и вне нашего ума, которой мы не можем всецело приписывать законы a priori»[2]. История с методологическими рекомендациями Маха подняла глубочайшую философскую проблему науки: имеем ли мы вообще право онтологизировать (то есть, объективизировать) содержание научных теорий или нет, и если да, то все содержание теории или только какую-то его часть. Эта проблема до сих пор не получила в философии науки сколько-нибудь ясного и однозначного ответа. Но неудачные рекомендации Маха все больше подталкивали философов и ученых к отрицательному ответу на поставленный вопрос о правомерности объективации содержания научных теорий, то есть к чисто инструменталистской трактовке роли теоретических понятий и научных теорий в научном познании. С этой позиции цель научных теорий в одном — в экономной и доказательной репрезентации эмпирического знания, в объяснительной и предсказательной функции теории по отношению к имеющемуся множеству фактов. Теория не есть описание объективной реальности,

[1] *Мах Э.* Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М.: Мысль, 1969 – 1973. С. 551.
[2] Там же. С. 548.

а лишь инструмент, средство, способ организации эмпирического материала. И ее ценность чисто организационного свойства. Любой инструмент подходит, любая теория хороша, если она успешно выполняет свои организационные функции. Ясно, что при одном множестве фактов может быть хорош один инструмент, тогда как при другом множестве фактов — совсем другой. И ученый должен легко расставаться со старой теорией и конструировать новую, если старая теория начинает давать сбой при попытках втиснуть новые факты в ее организационные схемы. Мах не сделал этого шага в сторону чисто инструменталистского предназначения теорий, но этот шаг сделает другой представитель второго позитивизма П. Дюгем, написавший на эту тему известную книгу «Физическая теория, ее предмет и структура» (1906 г.).

Каково было отношение к философии науки второго позитивизма со стороны ученых, современников этой философии. Оно было явно неоднозначным, как, впрочем, и по отношению ко всякой другой философии научного познания. Так, например, Эйнштейн в своих «Автобиографических заметках» (1949 г.) с большой похвалой отзывается о влиянии идей Маха на формирование его методологической позиции как ученого. «Эрнст Мах в своей «Истории механики» потряс эту догматическую веру в механику как основу всякого физического мышления. На меня, студента, эта книга оказала глубокое влияние именно в этом отношении. Я вижу действительное величие Маха в его неподкупном скепсисе и независимости. В мои молодые годы на меня произвела также сильное впечатление и гносеологическая установка Маха, которая сегодня представляется мне в существенных пунктах несостоятельной: именно он, Мах, недостаточно подчеркнул конструктивный и спекулятивный характер всякого мышления и, в особенности, научного мышления. Вследствие этого он осудил теорию как раз в тех ее местах, где конструктивно-спекулятивный характер ее выступает неприкрыто, например, в кинетической теории»[1]. Во второй половине цитаты сказывается осознание Эйнштейном своей особой методологической позиции, которую можно назвать конструктивизмом и, в какой-то степени, конвенционализмом.

Действительно, центральной методологической проблемой на рубеже XIX—XX вв. является проблема конструктивной роли абстрактного мышления в опытных науках и, в связи с этим, на первый план выходит проблема оценки научных теорий, их статуса, значения, способа формирования и т. д. Даже вопрос о том, дает ли нам опыт действительные знания о мире, есть не что иное, как эпифеномен основной методологической проблемы того времени — проблемы конструктивной роли логического мышления. Произошел крах созерцательной концепции познания, свойственной классическому периоду развития науки, поэтому поиски новой модели субъектно-объектных отношений оказались в центре методологических изысканий не только профессиональных философов, но и крупных естествоиспытателей.

Выражение «выдающийся ученый» того времени означало также и «философствующий ученый», примером чему служит огромная плеяда известных ученых того времени. Эйнштейн недаром упоминает молекулярно — кинетическую теорию теплоты Больцмана как одну из первых теорий, в которой произошел отказ от того старого представления, согласно которо-

[1] См.: *Эйнштейн А.* Собрание научных трудов. Т. 4. М., 1967.

му связь понятий та же самая, что и связь вещей, т. е. характеристик самой действительности.

На переоценку соотношения знания и опыта еще более существенно повлияла физическая теория электродинамики Максвелла. Ядром этой теории является не какая-нибудь наглядная механическая модель, а система уравнений, другими словами, математическая конструкция. Максвелл отнесся к математическим средствам своей теории как к средству синтеза экспериментального материала. Поэтому он нередко нарушает каноны математической строгости, математической правильности, которые были сформированы в математике прошлого, в математике классического периода развития науки. Отсюда очень интересное явление: теория электродинамики Максвелла встретила критику с противоположных позиций. Во Франции того времени развивалась школа рационалистически мыслящих физиков, поздним представителем которых был Анри Пуанкаре. С их точки зрения электродинамика Максвелла была неудовлетворительной, потому что она недостаточно строга в математическом отношении. Достаточно точно эту ситуацию обрисовал итальянский методолог и историк науки Марио Льоцци: «Возражения, которые выдвигались против теории электричества Максвелла, были многочисленны и относились как к фундаментальным понятиям, положенным в основу теории, так и, может быть в еще большей степени, к той слишком свободной манере, которой Максвелл пользуется при выводе следствий из нее»[1]. Максвелл шаг за шагом строит свою математическую теорию «с помощью ловкости пальцев», как удачно выразился Пуанкаре, имея в виду те логические натяжки, которые иногда позволяют себе ученые при формулировке новых теорий. Когда в ходе аналитического построения Максвелл наталкивается на очевидные противоречия, он, не колеблясь, преодолевает их с помощью обескураживающих вольностей. Например, ему ничего не стоит исключить какой-нибудь член, заменить неподходящий знак выражением обратным, подменить значение какой-нибудь буквы. На тех, кто восхищался непогрешимыми логическими построениями электродинамики Ампера, теория Максвелла должна была производить неприятное впечатление. Физикам не удалось ее привести в порядок, т. е. освободить от логических ошибок и непоследовательностей. Но, с другой стороны, они не могли отказаться от теории, которая органически связывала оптику с электричеством, поэтому в конце прошлого века крупнейшие физики придерживались тезиса, выдвинутого в 1890 г. Г. Герцем. Его суть заключалась в том, что раз рассуждения и подсчеты, с помощью которых Максвелл пришел к своей теории электромагнетизма, полны ошибок, которые мы не можем теперь исправить, то примем шесть уравнений Максвелла как исходную гипотезу, как постулаты, на которые и будет опираться вся теория электромагнетизма. «Главное в теории Максвелла — это уравнения Максвелла»,— говорит Герц.

Если говорить о классической форме построения теорий и о роли математики в прежних теориях, то положение здесь было следующее: сумма экспериментов и наблюдений обобщалась в виде некоторой модели. Считалось, что модель соответствует сущности, эксперимент и наблюдение — это результат явлений, которые выражают сущности, поэтому теоретическая модель — это то, о чем по существу говорит эксперимент или наблюдение.

[1] *Льоцци М.* История физики. М.: Мир, 1970. С. 153.

То, что модели были механическими, это рассматривалось не как господство парадигмы механицизма естествознания того времени, а как результат того, что мир в своей основе механистичен. Нужно признать, что до сих пор многие из нас, по, крайней мере, психологически, не могут преодолеть данной модели.

Теперь ситуация в науке в корне меняется. Оказывается, что основания теорий теперь уже не обязательно должны вытекать из результатов эксперимента и наблюдения, а могут приниматься как постулаты. Для эмпиристски мыслящих ученых и философов это абсолютно неприемлемая позиция. С точки зрения рационалистов и математиков теория Максвелла тоже скандальна и парадоксальна. Если строится математическая модель, то она должна отвечать всем требованиям математической модели. Нет математической строгости — нет математической теории. Для Максвелла математические построения оказались каким-то материалом, из которого можно делать все, что хочется. Он поступал с этими построениями так же, как скульптор с куском глины. Для него математические построения оказались лишь способом моделирования некой физической действительности, а не средством выражения ее сущности

Таким образом, изменение сущности физической теории, ее математизация, отказ от наглядно-созерцательного характера онтологии физической теории и признание в качестве ее основных источников не эксперимент и наблюдение, а конструктивное мышление, — все это привело к существенным сдвигам в методологическом сознании науки XX в.

Если Ньютон чистосердечно верил, что Господь Бог позволил ему увидеть закон всемирного тяготения и он, Ньютон, лишь его сформулировал, то, с точки зрения Эйнштейна, Господь Бог позволил ему, Эйнштейну, сконструировать какую-то совокупность положений, которые могут служить основанием для научной теории. Увидеть и сконструировать — это совершенно разные вещи. В одном случае ученый — это провидец, в другом случае ученый — это, прежде всего, творчески мыслящий теоретик и, при том, весьма изобретательный. В одном случае — усидчивость, терпение, упорство, наблюдательность; в другом случае конструктивные способности в своем высшем проявлении — гениальности.

Наглядное представление отношений, которое выражены в уравнениях Максвелла, невозможно. Вот что по этому поводу писал Пуанкаре: «Раскрывая книгу Максвелла, французский читатель ожидает найти в ней теоретическое целое, столь же логическое и точное, как и физическая оптика, основанная на гипотезе эфира; тем самым он заранее готовит себе разочарование. Максвелл не дает какого-либо механического истолкования электричества и магнетизма. Он ограничивается доказательством того, что такое истолкование возможно»[1].

Эта новая постановка вопроса о соотношении теории и опыта в целом прошла мимо махизма. Скорее, второй позитивизм оказался знаменем той части естествоиспытателей, которые пытались спасти наглядность как основу физической теории. Мах критикует классическую механику Ньютона, в частности, ее понятия абсолютного пространства и абсолютного времени именно за их разрыв с эмпирическим опытом, с физической наглядностью. Он пытался доказать, что все, что не может быть редуцировано к данным

[1] *Пуанкаре А.* О науке. М., 1983. С. 132.

ощущений, должно быть исключено из физики. Тем самым он выступал против новой методологии реальной науки, выступая по существу защитником старой методологии науки, методологии естествознания классического периода его развития.

Но главным возражением против эпистемологии и философии науки второго позитивизма со стороны самих правоверных эмпиристов было сведение Махом и его сторонниками проблем философии науки к проблемам психологии научного познания и научного творчества. Почему это плохо? Во-первых, потому, что язык психологии науки и ее понятия очень не строгие и явно уступают в этом отношении языку самих развитых естественных наук, которые они собираются интерпретировать. А, во-вторых, эмпириокритики, чрезмерно увлекшись психологическим анализом научной деятельности, прошли мимо такого нового и фундаментального феномена как математическая логика. Математическая логика не просто пришла на смену старой формальной логике с ее психологизмом, но и предложила такой же строгий язык анализа логических процедур и анализа научного языка в целом, какой существует только в математике. В начале XX века в философии науки постепенно складывается третья волна позитивизма — логического позитивизма или неопозитивизма, основу которого составила попытка построить философию науки как логику и методологию науки, которая по своей строгости не должна уступать даже математическому знанию.

Литература

1. *Дюгем П.* Физическая теория, ее цель и строение. СПб., 1910.
2. *Конт О.* Курс позитивной философии // Антология мировой философии: В 4 т. Т. 3. М., 1971.
3. *Лебедев С.А.* История философии науки // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2009. № 1.
4. *Лебедев С.А.* Критика гипотетико-дедуктивной модели научного познания // Вестник Московского университета. Серия 7 «Философия», 1985.
5. *Лебедев С.А.* Философия науки: Краткая энциклопедия. М., 2008.
6. *Лобачевский Н.* Пангеометрия // Лобачевский Н.И. Полн. собр. соч. Т. 3. М.; Л., 1951.
7. *Мах Э.* Познание и заблуждение. М., 2011.
8. *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии. М.,1989.
9. *Спенсер Г.* Синтетическая философия. Киев, 1997.

Глава XII

КОНВЕНЦИОНАЛИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Гносеологические корни конвенционализма

Конвенционалистская трактовка природы научного знания явилась одной из наиболее влиятельных парадигм философии науки конца XIX в., но особенно — XX в. Основоположником конвенционализма был крупный французский ученый конца XIX — начала XX в. Анри Пуанкаре. Хотя его философские труды и удалены от современности почти на столетие, однако их влияние на современную философию науки, а также на самосознание самих ученых по-прежнему велико. Многие положения Пуанкаре были не только восприняты современными ему учеными, но и далее развиты новыми поколениями философов и ученых. В начале XX в. крупный вклад в разработку конвенционализма был сделан также известным франкоязычным историком и методологом науки Пьером Дюгемом[1]. Среди основных версий неоконвенционализма можно указать на следующие: конвенционалистская трактовка Карнапом природы логико-математического знания, доктрина «радикального конвенционализма» Айдукевича и Куайна , геохронометрия Грюнбаума и др.

Появление конвенционализма не было случайным: оно имело предпосылки и причины как философского, так и общенаучного характера. На возникновение и становление конвенционализма оказали существенное влияние прежде всего изменения в мировоззренческом, философском «климате», происшедшие в конце XIX — начале XX в.

Во-первых, эти изменения были связаны с кризисом естественно-научного материализма в его наивно-созерцательной форме. Наивно-стихийный материализм не выдержал столкновения с новыми реальными фактами, выявившимися в ходе развития науки: появлением множества гипотез, относящихся к одной и той же эмпирической области, стремительным ростом различного рода теоретических построений в науке, резкой ломкой устоявшихся фундаментальных научных понятий и принципов. В качестве наиболее ярких примеров можно указать на революционные преобразования, которые произошли на рубеже XIX—XX вв. в двух важнейших отраслях знания — физике и математике. Это создание специальной теории относительности, квантовая гипотеза Планка, обнаружение радиоактивности и превращения одних химических элементов в другие — в физике; создание многочисленных систем неэвклидовой геометрии, разработка теории множеств и открытие в ней парадоксов — в математике.

Во-вторых, существенную роль в возникновении конвенционалистской методологии науки сыграло то обстоятельство, что оказались не соответству-

[1] См.: *Дюгем П.* Физическая теория. Ее цепь и строение. М., 2012..

ющими умонастроениям ученых того времени как эмпирико-индуктивистские (Д. Гершель, Д.С. Милль), так и рационалистские (Гегель, неокантианцы) системы обоснования научного знания. Конвенционалистская методология возникла как одна из альтернатив оказавшимся несостоятельными классическим методологическим программам эмпиризма и рационализма.

Существенное влияние на возникновение и развитие конвенционалистской эпистемологии оказали реальные особенности развития и строения научного знания, выявившиеся в науке конца XIX — начале XX в.

В качестве первой и главной особенности можно отметить резкое возрастание абстрактности и степени общности естественно-научных теорий. Отдаление научно-теоретических построений от реальности усиливало представление о возможной независимости теории от опыта и научной практики. Конвенционалисты осознали этот факт возрастания относительной самостоятельности теории по отношению к опыту и сделали отсюда вывод, что научные теории в достаточно слабой степени детерминируемы опытом. С точки зрения процесса своего открытия научные теории суть не что иное как результат свободного мыслительного творчества ученых (мысленного конструирования), а с точки зрения оснований своего принятия они суть не что иное как результат конвенции. Так, Пуанкаре в этой связи писал, что приложимые к совокупности различных процессов природы «постулаты сводятся, в конце концов, к простым конвенциям. Эти конвенции мы вправе устанавливать, так как заранее уверены, что никакой опыт не окажется с ними в противоречии»[1]. В еще более сильной форме кредо конвенционализма сформулировал позднее известный польский логик К. Айдукевич: «Основное положение обыкновенного конвенционализма, представителем которого является, например, Пуанкаре, заключается в том утверждении, что существуют проблемы, которые опыт не в состоянии решить, пока не будет введена произвольно принятая конвенция.... В настоящем исследовании мы намереваемся обобщить и радикализировать это положение обычного конвенционализма. А именно, мы хотим выдвинуть и обосновать утверждение, что не только некоторые, но и все суждения, которые мы признаем и которые составляют все наше изображение мира, не являются еще однозначно определенными через данные опыта, а зависят от выбора понятийной аппаратуры, с помощью которой мы отображаем данные опыта. Эту понятийную аппаратуру мы можем, однако, избрать такой или другой, благодаря чему меняется и все наше изображение мира»[2].

Как известно, процесс математизации научного знания, особенно естественно-научных теорий, начало которому было положено еще в XVII в. работами Г. Галилея, Р. Декарта, И. Нютона, И. Кеплера и др., к концу XIX в. радикально изменил все естествознание, полностью преобразовав язык его теорий. С распространением в науке математических методов связано, к примеру, то обстоятельство, что одна и та же математическая теория может быть применена для описания совершенно различных областей действительности. Например, в теории функций комплексного переменного связана с явлениями тяготения, света, звука, теплоты, магнетизма, электростатики, электрического тока, электромагнитного излучения, морских волн, полета самолета, колебания упругих тел и строения атома. Одна теория имеет

[1] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 140.

[2] *Ajdukiewicz K.* Das weltbild und die bergiffsapparatur //Erkenntis. IV. Leipzig, 1934. С. 259 – 260.

двенадцать различных приложений[1]. Такое разнообразие приложений одной и той же математической теории формирует философско- эпистемологическую установку, согласно которой в принципе символизм математики является произвольным (ибо математик придерживается не эмпирических, а лишь внутри математических и логических критериев — непротиворечивости, полноты, и т. д.), и что именно математика придает и даже навязывает конкретную однозначную упорядоченность неоформленной хаотической действительности.

Второй особенностью научного познания второй половины XIX — начала XX в. было постоянное и сознательное использование учеными гипотезы в качестве необходимой и важнейшей формы научного знания. Выдающиеся естествоиспытатели того времени М. Фарадей, Д. Максвелл, Л. Больцман, А. Эйнштейн подчеркивали, что нет абсолютной грани между гипотезой и вырастающей из нее теорией, в том числе и общепризнанной. И об этом убедительно свидетельствует реальный опыт развития науки. «Всякое обобщение, — писал А. Пуанкаре, — суть гипотеза. Поэтому гипотезе принадлежит необходимая, никем никогда не оспаривавшаяся роль. Она должна лишь как можно скорее подвергнуться и как можно чаще подвергаться проверке»[2].

После построения и проверки теории ее исходные положения, по мнению конвенционалистов, должны рассматриваться как определения (т. е. как аналитические утверждения). Их выбор хотя и не абсолютно произволен, но в первую очередь зависит от ценностно-методологических установок ученых, таких, например, как удобство, простота и т. п., а отнюдь не от содержания изучаемых объектов. Конечно, и в конце XIX в. далеко не все ученые разделяли подобные взгляды. Так, известный физик Л. Больцман писал: «Простейшее размышление учит нас, что безнадежно трудно наткнуться на верную картину мира посредством одних только высосанных из пальца предположений. Такая картина образуется очень медленно посредством приспособления отдельных удачных идей»[3].

Согласно конвенционалистской методологии, фундаментальные теории принципиально не опровергаемы, поскольку ученые, защищающие научные теории, всегда при необходимости могут так их перестроить или переинтерпретировать противоречащие им результаты экспериментов, что последние окажутся их подтверждением. Но если принять подобную методологическую установку конвенционалистов, то возникает ряд серьезных философских проблем с объяснением таких неоспоримых фактов в процессе реального развития науки как исключения старых и введение новых теорий.

Имевшие место в развитии науки ломка и пересмотр понятий, казавшихся ранее абсолютно незыблемыми, отказ от одних фундаментальных понятий (понятие эфира), изменение содержания других (понятия атома, одновременности), введение новых (поле, электрон) подняли проблему объективного статуса научных понятий. Изменение понятийного аппарата науки закономерно ставит ряд вопросов: какова природа теоретических понятий науки, каков их главный источник? Обладают ли они объективным содержанием или являются результатами конструирующей силы разума? И т. д. В философии и эпистемологии науки на эти вопросы нет однозначных

[1] См.: *Сойер У.У.* Прелюдия к математике. М.: Просвещение, 1972. С. 8.
[2] *Пуанкаре А.* О науке. М.: Наука, 1983. С. 97.
[3] *Больцман Л.* Статьи и речи. М.: Наука, 1970. С. 122.

ответов. Разные философские концепции науки дают на них разные ответы, в том числе и конвенционализм.

Конвенционализм лишает научное знание статуса абсолютности и априорности, но вместе с тем лишает его и статуса однозначной детерминированности фактами. Выход он видит в том, чтобы объявить научные понятия,особенно теоретические принципы, суждения условными соглашениями, конвенциями. «Эти условные положения, — пишет А. Пуанкаре, — представляют собой продукт свободной деятельности нашего ума, который в этой области не знает препятствий. Здесь наш ум может утверждать, так как он здесь предписывает; но его предписания налагаются на нашу науку, которая без них была бы невозможна, но они не налагаются на природу»[1]. Итак, Пуанкаре считает математические понятия, аксиомы скрытыми дефинициями, замаскированными определениями, не имеющими прямого значения для природы. Айдукевич же идет еще дальше, объявляя все понятия чисто условными образованиями. С его точки зрения понятийные системы не отражают мир, а лишь изображают и репрезентируют его согласно конвенционально принятым определениям. Определения же, по Айдукевичу, не подлежат эмпирическому обоснованию и оправданию. Именно поэтому различные понятийные системы и построенные с их помощью картины мира в целом несоизмеримы и полностью не переводимы друг в друга.

Конечно, никакая теория не может отразить в своих понятиях всей полноты опыта. Более того, все научные понятия приобретают свою значимость, только будучи включенными в определенную научную теорию. Фундаментальная характеристика научного знания — системность, которая и реализуется в системности понятий и принципов. Эта черта была совершенно верно подмечена конвенционалистами (Дюгем, Айдукевич, Куайн[2, 3], Лакатос). В силу сложного характера связи эмпирического и теоретического было бы большим упрощением искать для научных понятий прямые, зеркальные аналоги в действительности, строить непрерывную гладкую цепочку, ведущую от непосредственной данности к понятиям. С другой стороны, столь же верно, что понятия, взятые в историческом развитии познания и практики, не являются их исходным пунктом; они не начало, а итог, сумма человеческого познания. В историческом плане, бесспорно, что все наше знание происходит из опыта, а во всех понятиях так или иначе снят эмпирический этап их формирования. Однако верно и то, что хотя понятия и заключают в себе логически освоенную практическую и познавательную деятельность человечества, но любое новое поколение, приходя в этот мир, имеет дело не со всем содержанием истории познания и практики, а только с логически оформленным знанием — с понятиями. И для очередного поколения эти категории являются исходным и в определенном смысле априорным для него началом познания. Познавая и практически осваивая мир, каждое поколе-

[1] *Пуанкаре А.* О науке. М.: Наука, 1983. С. 8.

[2] *Куайн У.* Онтологическая относительность // Современная философия науки. М., 1996; *Он же.* Слово и объект. М.: Праксис; Логос, 2000.

[3] *Quine W.V.O.* Two dogmas of empiricism //The philosophical review. 1951. V. LX. № 1; *Idem.* On the Reasons for Indeterminacy of Translation // Journal of Philosophy. LXVII. 1970; *Idem.* Indeterminacy of Translation Again // Journal of Philosophy. LXVII. 1987; *Idem.* Philosophy of Logic. Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1970; *Idem.* Quintessence: basic readings from the philosophy of W.V. Quine / Ed. by Roger F. Gibson, jr. Cambridge (Mass.); London: Belknap press of Harvard univ. press, 2004; *Idem.* Truth by convention // Readings in philosophical analysis. New York.

ние оставит последующему новую систему понятий и теорий в качестве результата своих познавательных усилий и т. д.

На каждом отдельном этапе развития науки новое научное знание всегда возникает как результат взаимодействия старого и нового понятийного аппарата и эмпирических данных. Прежде чем начать работать с данными опыта, любой исследователь уже обременен определенной понятийной системой, в соответствии с которой он и обрабатывает опытные данные. Поэтому если теретические понятия конвенциональны, то и эмпирическое знание после такой обработки в определенных границах также оказывается конвенциональным.

А любая теория также не может быть безусловной, поскольку базируется на условно принятом в качестве истинного определенном эмпирическом базисе. Признание роли конвенции на одном уровне научного познания ведет с необходимостью к признанию конвенциональности на другом уровне и наоборот. Отсюда и та высокая роль, которую в конвенционалистской методологии играют различного рода внеэмпирические критерии оценки теоретических построений — требования непротиворечивости, простоты, удобства, экономности, изящества и т. д. Все подобного рода критерии в большей степени привязаны к ценностно ориентированной, субъектно-объектной модели научного познания, нежели чем к его объектно детерминированной модели. Например, определение пространства и времени как прерывных или непрерывных совершенно по-разному ставит вопрос об определении конгруэнтности метрических стандартов. А это, в свою очередь, ведет к различным трактовкам физических законов, проблемы выбора геометрических систем для описания физической реальности, к совершенно противоположному пониманию соотношения физики и геометрии (Пуанкаре, Эйнштейн[1], Рейхенбах[2], Грюнбаум).

Свобода выбора при формировании понятийных систем (концептуального языка) с необходимостью предполагает и наличие определенной свободы выбора фактуального материала и его интерпретации.

После становления понятийной системы появляется возможность определять понятия через другие понятия, не обращаясь к действительности. И для развитой науки, достигшей своего теоретического уровня, формулирующей свои законы на количественном уровне, эта возможность используется уже не только и не столько как совершенствование системной организации понятийного аппарата, а прежде всего как мощное эвристическое средство.

Хотелось бы отметить, что системность знания состоит не только в возможности определять одни понятия через другие или в возможности изменять определения исходных понятий и создавать альтернативные теоретические системы, но и в открытости понятийных систем, их способности ассимилировать новый эмпирический и теоретический опыт, изменять свое содержание под напором эмпирического материала, конструировать новые понятия для описания характеристик действительности.

Необходимо отметить, что в конвенционализме имеется важное преимущество, состоящее в подчеркивании того существенного момента про-

[1] *Эйнштейн А.* Эволюция физики. М.: Тайдекс Ко, 2005; *Он же*. Физика и реальность // Собрание научных трудов. Т. 4. 1967; *Он же*. Без формул. М.: Мысль, 2003.

[2] *Рейхенбах Г.* Философия пространства и времени. М.: Прогресс, 1985; *Он же*. Направление времени. М.: Иностранная литература, 1962.

цесса научного познания, который не был отмечен в других методологических концепциях, а именно — осознание конвенциональности семантики научных терминов как средства творческого построения научного знания. В терминах естественного языка их конвенциональный характер несколько скрыт обезличенностью соглашений. В научном же языке конвенциональный характер семантики терминов выступает более явно. Конвенция является неустранимым элементом научного познания, впрочем, не только научного, но и других его видов. Это относится, прежде всего, к семантическим конвенциям относительно содержания применяемых терминов.

Конвенциональный характер научных терминов наиболее рельефно проступает не только в процессе построения языка, но и в процессе его использования: а) в общении и понимании учеными друг друга, при приведении в соответствие индивидуального языка (идиолекта) с общезначимым, индивидуальной логики с общепринятыми правилами и нормами; б) в процессе профессиональной подготовки, приобщения ученых к новому направлению или новому научному сообществу, когда четкое выявление семантических конвенций помогает понять специфику новых теоретических объектов, семантическую нагруженность новой терминологии и тем самым создает одну из предпосылок объективной постановки вопроса преемственности и соизмеримости теорий; в) в процессе работы над новыми оригинальными проблемами, когда встает задача словесного выражения и понимания не встречавшихся прежде объектов и эмпирически фиксируемых свойств; г) когда научные теории обнаруживают скрытые дотоле противоречия. Часто эти противоречия обусловлены наличием неявных семантических конвенций, в особенности, когда последние казались в силу их общепризнанности (понятие эфира и т. д.) научными и строго определенными.

Семантическая конвенция выступает как необходимое условие, средство связи абстрактных сущностей с непосредственно чувственными представлениями. С ее помощью происходит переход от живого созерцания, чувственного познания к обобщенному, отвлеченному мышлению. Конвенциональность уже в своем самом тривиальном случае — семантической конвенции ведет к обнаружению и формулированию в явном виде релятивных моментов познания. Она одновременно является главным методом не только введения терминов, понятий, теоретических конструктов, но и основным средством их связи с научной реальностью, средством обеспечения связи чувственного и рационального знания.

Вообще конвенциональность языка является необходимым условием развития сознания как общественно-исторического явления, как духовного продукта развития общества. Язык, выполняя свои познавательную и коммуникативную функции, связывает не только людей данной социальной группы или данного поколения, но и различных групп и различных поколений. Тем самым создается преемственность исторических эпох. Через орудия труда и язык в обществе происходит передача социального опыта, что является основой прогрессивного развития.

Согласно конвенционалистской методологической установке, конвенциональность научного факта прямо пропорциональна степени языковой обработки голого факта (Пуанкаре). Она наследует формы соглашений, фигурирующих в той теории, которая описывает первоначальный, исходный материал. И если у Пуанкаре конвенциональность языка выступает как средство обобщения эмпирических данных, как средство, делающее инди-

видуальный опыт субъекта научного познания общезначимым, то Айдукевич доводит конвенциональность языка уже до крайности. Он утверждает, что состав языка полностью определяет изображение мира, и вопрос о соотношении теорий не может быть даже поставлен, так как язык теории представляет замкнутую внутри себя систему. Поэтому суждения, выраженные на одном языке, совершенно не переводимы на другой, ибо теория не отражает, а лишь изображает мир согласно принятому составу языка. Состав же языка определяется лишь логическими требованиями.

Таким образом, конвенционализм, справедливо выступая, с одной стороны, против платонизма и словесного фетишизма, против магического взгляда на язык, а с другой стороны — против одностороннего эмпиризма и индуктивизма, объявляет при этом язык науки чистым плодом условных соглашений ученых.

Конвенционалисты совершенно верно подметили, что язык науки является тем каналом, через который конвенции проникают в научное знание, но придали этому каналу несколько самодовлеющее значение. Да, совершенно верно, что конвенции начинаются в языке и с языка, но главное не в этом. Главное в тех релятивных моментах процесса научного познания, которые выражаются в форме семантических, эмпирических и теоретических конвенций.

Определенную роль в становлении конвенционалистской методологии сыграло также то обстоятельство, что часто один и тот же эмпирический факт и соответственно выражающее его предложение истолковывались в разных теориях по-разному. Почти классическим здесь можно считать пример с опытом Физо относительно распространения луча света в движущейся среде: первоначально результаты опыта были приняты волновой теорией света, но затем в теории относительности получили иное объяснение. Данное обстоятельство конвенционализм интерпретирует как принятие той или иной объясняющей теории по соглашению. А этот критерий, как уже отмечалось, не дает оснований утверждать возможность объективной истинности научного знания.

Если одни конвенционалисты подчеркивали роль конвенций на теоретическом уровне (Дюгем, Айдукевич), то другие абсолютизировали их роль на эмпирическом уровне (Карнап, Грюнбаум). «Наука не покоится на твердом фундаменте фактов. Жесткая структура ее теорий поднимается, так сказать, над болотом. Она подобна зданию, воздвигнутому на сваях. Эти сваи забиваются в болото, но не достигают никакого естественного или «данного» основания. Если же мы перестаем забивать сваи дальше, то вовсе не потому, что достигли твердой почвы. Мы останавливаемся просто тогда, когда убеждаемся, что сваи достаточно прочны и способны, по крайней мере, некоторое время, выдержать тяжесть нашей структуры»[1]. Позднее в философии науки будет твердо установлено, что теоретические предпосылочные знания непосредственно включаются в эмпирическое исследование уже на самых ранних его этапах, в частности, уже в процессе отбора фактов и сортировке явлений действительности на существенные и несущественные. Более того, именно исходя из предпосылочного теоретического знания некоторые явления объявляются реально существующими, тогда как другим чувственно воспринимаемым образам в праве объективного существования

[1] *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. С. 147, 148.

отказывается — они объявляются иллюзией или информационным шумом. Известно, что оппоненты Галилея вполне искренне и по-своему обоснованно отрицали существование пятен на Солнце, наличие у Луны сложного рельефа, существование спутников Юпитера. Они не только отказывались взглянуть в телескопы, но и выдвигали теоретические соображения, согласно которым эти явления заранее объявлялись плодом оптического обмана. Для доказательства объективного существования данных явлений Галилею пришлось выдвинуть целую систему новых теоретических доводов, среди которых — предположение об идентичности оптических процессов на Луне и Земле, которое он сам не мог доказать. «Перед моими глазами, — говорит Галилей, — раскрывается совершенно противоположное тому, что перед вашими»[1].

Теоретическая нагруженность эмпирического исследования приводит к тому, что некоторые свойства объектов часто не попадают в область наличного исследования, не замечаются, сознательно отбрасываются или получают неверную оценку. Так, по этому поводу, имея в виду самого великого Ньютона, Френель с возмущением писал: «Трудно понять, каким образом изгиб света во внутреннюю часть тени мог ускользнуть от столь опытного наблюдателя, в особенности, если принять в расчет, что он производил опыт с самыми узкими телами, так как он пользовался даже волосами. Можно подумать даже, что этим он был обязан своим теоретическим предубеждениям, до некоторой степени закрывающими ему глаза на многозначащие явления, сильно ослаблявшие то главное возражение, на котором он основал превосходство своего принципа»[2].

Полнота и достоверность научного факта существенно зависит от теории, в которой он формулируется и которая им проверяется. Как справедливо замечает в этой связи А.В. Ахутин: «Парадокс заключается в том, что факт приобретает значение объективности по мере того, как он включается в ту самую теоретическую систему, для подтверждения которой он привлекался»[3].

Сам процесс фиксации и формулирования научного факта не является нейтральным. Свобода выбора эмпирического материала для формулирования научного факта всегда связана со свободой выбора теоретических систем, которые определяют не только констатацию существования или несуществования какого-либо явления, но и характер его объяснения. «Зависимость фактов от проверяемой теории, — подчеркивает Э.М. Чудинов, — должна учитываться любой теорией, претендующей на адекватное описание научной деятельности. Она, безусловно, подрывает основы эмпирической догмы логических позитивистов, утверждающей абсолютную нейтральность фактов к проверяемой теории»[4]. Одни и те же факты действительности получают в науке различную интерпретацию в зависимости от условий процесса наблюдения. В этой связи, характеризуя гносеологическую ситуацию в квантовой механике, В. Гейнзберг писал: «Оказалось, что мы больше не способны отделить поведение частицы от процесса наблюдения. В результате нам приходится мириться с тем, что законы природы,

[1] *Галилей Г.* Избранные труды: В 2 т. Т. 1. М.: Наука, 1964. С. 90.

[2] *Френель.* О свете. М.; Л., 1928. С. 11, 12.

[3] *Ахутин А.В.* История принципов физического эксперимента от античности до XVII в. М.: Наука, 1976. С. 178.

[4] *Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М.: Политиздат, 1977. С. 109.

которые квантовая механика формулирует в математическом виде, имеют отношение не к поведению элементарных частиц как таковых, а только к нашему знанию о них»[1].

Важной существенной особенностью развития науки является наличие в ней конкурирующих теорий, объясняющих один и тот же круг эмпирических фактов: например, волновая и корпускулярная теории света, эволюционные учения Ламарка и Дарвина, электродинамика Лоренца и специальная теория относительности Эйнштейна и т. д. Эта особенность была осознана в философии науки XX в. как проблема выбора теории. На ней необходимо остановиться подробнее в связи с тем, что конвенционализм подчеркивает важность внеэмпирических критериев оценки теории: простоты, совершенства, красоты и т. п. Так, Пуанкаре утверждал: «Никакая геометрическая система не может быть вернее другой; она может быть лишь более удобной»[2].

Да, развитие естествознания убедительно показало, что часто одних эмпирических критериев недостаточно, чтобы обосновать принятие той или иной теоретической концепции. Выбор между конкурирующими теориями определяются самыми различными факторами философского, метатеоретического и методологического порядка. Среди них немало таких, которые легко ассоциируются с простотой теоретического объяснения либо с совершенством организации теории. Принятию той или иной гипотезы, несомненно, способствует, например, легкость оперирования ее математическим аппаратом, большая доступность для усвоения и понимания, обычно отождествляется с простотой теории, а также факторы эстетического плана. Так, из нескольких основных постулатов ньютоновской небесной механики следовали многочисленные открытые к тому времени законы движения планет. Именно в плане простоты специальная теория относительности совершеннее электродинамики Лоренца, анализ оснований которой показал, что она базируется на слишком большом количестве независимых допущений (до одиннадцати). Вместе с тем очевидно, что сама по себе простота также недостаточна для выбора и принятия той или иной теории. Простота, понятая как легкость решения проблемы, оказывается скорее психологически ценностным соображением, чем методологическим регулятором. Она несет в себе значительный субъективный момент. А конвенционалисты считают простоту, во-первых, определяющим критерием для выбора из конкурирующих теорий, а во-вторых, сама простота трактуется ими либо в смысле удобства оперирования терминами, либо как эстетическое соображение.

Однако, даже признавая всю важность простоты и других частных критериев выбора наиболее обоснованной гипотезы, нужно сказать, что они еще не гарантируют истинности научного знания. Выбирая более простую и совершенную теорию, мы, конечно, останавливаемся на той, которая лучше других согласуется с экспериментальными данными. Известнейший физик Гейзенберг неожиданно перевел эту проблему в сферу ценностно-мировоззренческого решения: «Среди конкурирующих научных гипотез истинной следует признать ту, из которой вытекают более гуманитарные, нравственные выводы»[3].

Таким образом, конвенционализм как влиятельное направление в философии и методологии науки XX в. возник, прежде всего, как попытка по-новому решить проблему активности человеческого познания в сфере

[1] См.: *Гейзенберг В.* Шаги за горизонт. М.: Прогресс, 1987.
[2] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 58.
[3] *Гейзенберг В.* Физика и философия: Часть и целое. М.: Наука, 1989. С. 65.

научного творчества. Представители конвенционалистской методологии стремились отыскать, указать и сформулировать в явном виде те наиболее релятивные моменты в построениях науки, которые действительно в них присутствуют и, более того, неизбежны в силу относительной замкнутости систем научного знания в каждый отдельный момент его эволюции.

2. Основные версии конвенционализма

Конвенционализм А. Пуанкаре

Занимаясь преимущественно математикой и математической физикой, Пуанкаре предложил новую в истории философии науки, а именно конвенционалистскую трактовку природы математического знания, полагая математические суждения и аксиомы разновидностью допущений, зависящих от ценностно-психологических установок ученого. Системы аксиом, лежащие в основе тех или иных математических теорий, являются, как утверждал Пуанкаре, результатом творческой, конструирующей способности познающего субъекта. Математик сам «...творит факты этой науки, или, скажем иначе, их творит его каприз»[1]. Основанием для предпочтения одной системы другой Пуанкаре считал «удобство» или «полезность» системы. Под «удобством» понималось достижение научной цели, решение задачи наиболее простым, экономичным или быстрым путем. На свободную деятельность математика в выборе какой-либо аксиоматической системы налагается лишь одно важное ограничение — недопущение в ней логических противоречий: «Самый выбор остается свободным и ограничен лишь необходимостью избегать всякого рода противоречия»[2].

Кроме того, в отличие от логицистов (Рассел, Уайтхед, Кутюра) и вопреки догматическому конвенционалистскому пониманию природы математических аксиом и суждений Пуанкаре признавал существование некоторых опирающихся на интуицию истин, являющихся не абсолютно субъективными произвольными допущениями, а с необходимостью навязываемых всякому математику, лишь только он начинает заниматься доказательством.

Таким образом, согласно Пуанкаре, наряду с произвольно принятыми определениями, имеющими статус «чистых конвенций», в математике огромную роль играют некоторые интуитивно усматриваемые очевидности — истины, носящие общезначимый характер (аксиома математической индукции, интуиция чистого числа и т. п.). Это ограничивает возможность полной логизации математики, превращение ее в набор произвольных конвенций и допущений. Поэтому конвенционалистская трактовка природы математического знания имеет, по Пуанкаре, свой предел.

Согласно Пуанкаре, в отличие от аксиом арифметики, аксиомы геометрии не являются интуитивно постигаемыми самоочевидными истинами, а имеют характер скрытых дефиниций, т. е. являются, в конечном счете, конвенциями: «... геометрические аксиомы не представляют собой ни математических суждений a priori, ни фактов опыта. Они суть конвенции...»[3]. В другом месте он подчеркивает интеллектуально-игровой характер этих конвен-

[1] *Пуанкаре А.* Наука и метод. Одесса, 1910. С. 17.
[2] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 58.
[3] Там же.

ций, т. к. они «являются созданием свободного творчества нашего разума, который в данной области не знает никаких препятствий. Тут он может утверждать, т. к. он же и делает себе предписания... Эти предписания имеют значение для нашего познания, которое без них было бы невозможно; но они не имеют значения для природы»[1]. Критерием принятия той или иной системы аксиом геометрии являются соображения прагматического удобства: «Если теперь мы обратимся к вопросу: является ли евклидова геометрия истинной, — то найдем, что он не имеет смысла. Это было бы все равно, что спрашивать, правильна ли метрическая система в сравнении со старинными мерами? Или: вернее ли декартовы координаты, чем полярные? Одна геометрия не может быть более истинна, чем другая: она может быть только более удобна»[2].

Вышеприведенные высказывания Пуанкаре ярко показывают конвенционалистский характер его воззрений на природу геометрических аксиом. Впрочем, они вполне относимы и к его пониманию фундаментальных положений физики. Однако в работах французского мыслителя имеется ряд суждений, которые не согласуются с доктриной ортодоксального конвенционализма. Пуанкаре часто подчеркивал, что научно значимые конвенции геометрии находятся в определенном соответствии со свойствами той действительности, к которой они применяются. Он писал, что «если бы перенести нас в некоторый мир (который я называю неэвклидовым...), то мы были бы вынуждены усвоить себе и некоторые другие конвенции»[3]. Смягчая далее позицию конвенционализма, Пуанкаре утверждает, что произвольность царит лишь в момент формулирования тех или иных геометрических аксиом, субъективно устанавливаемых учеными без обнаружения их в окружающем мире; в этом смысле аксиомы и называются конвенциями. Но научная значимость этих аксиом, по мнению Пуанкаре, зависит от того, соответствуют ли они какой-либо известной человеку реальности.

Уточняя свою позицию, он разделяет мнение, согласно которому критерий удобства, на основе которого происходит выбор той или иной системы аксиом, не является исключительно субъективным удобством, а определяется более или менее точным соответствием природе. На это счет у Пуанкаре есть недвусмысленные высказывания: «Евклидова геометрия удобнее тем, что она достаточно точно соответствует свойствам естественных твердых тел — тел, к которым приближаются члены нашего организма и наши глаза и из которых мы строим наши измерительные приборы»[4].

Можно оспаривать мнение Пуанкаре о том, что «евклидова геометрия есть и остается более удобной» в смысле наиболее полного соответствия свойствам природных тел, но совершенно ясно, что с его точки зрения эта геометрия основывается не на абсолютно произвольных допущениях, а на таких соглашениях, которые приблизительно верно соответствуют свойствам мира, в котором живет человек.

Очевидно, что учение Пуанкаре о конвенциональном характере геометрических аксиом и явилось той плодотворной почвой, на которой вырос конвенционализм как общая методологическая позиция. Наряду с высказываниями, с которыми согласился бы самый радикальный конвенционалист,

[1] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 6, 7.
[2] Там же. С. 58.
[3] Там же. С. 9.
[4] Там же. С. 59.

у Пуанкаре встречаются положения, которые явно нельзя оценить как строго конвенционалистские.

Не случайно сам Пуанкаре выступал против позиции фундаментального конвенционализма Леруа. Именно Эдуард Леруа — неотомист, представитель модернизма в католицизме, оформил конвенционализм в качестве общефилософского учения. Причем сделал это он с позиции традиционной религиозной концепции двух родов истин.

Пуанкаре, резко отмежевываясь от точки зрения своего воинствующего сторонника, следующим образом формулирует концепцию фундаментального конвенционализма: «Наука состоит из одних конвенций, и своей кажущейся достоверностью она обязана только этому обстоятельству; научные факты — и тем более законы — суть искусственные создания ученого; поэтому наука отнюдь не в состоянии открыть нам истину, она может служить нам лишь правилом действия»[1].

Заслугой Пуанкаре является то, что он впервые в философии и методологии науки остро поставил вопрос о роли конвенций в науке, в частности, в геометрии. Но для него нет ясности в вопросе об отношении этих конвенциональных установлений, конвенционально принятых аксиом к реальности. Он не смог разрешить этой проблемы. Как верно отмечает В.Н. Кузнецов, «подчеркнув наличие конвенций в начале геометрического познания, он не смог показать, каким образом в ходе своего развития оно наполняется объективным содержанием, свободным от условности и исключающим всякую произвольность»[2].

Более сложными становятся взгляды Пуанкаре, когда он начинает анализировать гносеологическую природу физического знания. Многие его высказывания звучат действительно крайне конвенционалистски. Различая в физике истины чисто опытного происхождения, устанавливаемые с известным приближением, и строго достоверные «постулаты, приложимые к совокупности процессов всей Вселенной», Пуанкаре заявляет, что «постулаты эти сводятся, в конце концов, к простым конвенциям. Эти конвенции мы вправе устанавливать, так как заранее уверены, что никакой опыт не окажется с ними в противоречии»[3].

Но, отмежевываясь от позиции Леруа, Пуанкаре добавляет при этом: «Такие конвенции, однако, вовсе не абсолютно произвольны, они вовсе не являются созданием нашей прихоти. Мы усваиваем их только потому, что известные опыты показали нам все их удобство»[4]. В другом месте, говоря о необходимости этих конвенций, Пуанкаре замечает: «Эти предписания необходимы для нашей науки, которая была бы без них невозможна; они не необходимы для природы. Следует ли отсюда, что предписания эти произвольны? Нет, тогда они были бы бесполезны. Опыт сохраняет за нами нашу свободу выбора, но он руководить выбором, помогая нам распознать наиболее удобный путь»[5].

Каким образом Пуанкаре понимает тот опыт, который и обеспечивает руководство в выборе того или иного теоретического соглашения, который отвергает тот или иной постулат как неудобный (или принимает в качест-

---

[1] *Пуанкаре А.* Ценность науки. М.: Творческая мысль, 1906. С. 149, 150.

[2] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 110.

[3] Там же. С. 140.

[4] Там же.

[5] Там же. С. 6.

ве удобного?) В структуре опыта Пуанкаре выделяет элементы двух качественных родов: факты «сырые» («голые») и факты «научные». «Сырой» факт Пуанкаре рассматривает как чувственное и сугубо индивидуальное восприятие человеком какого-нибудь явления, например, темноты; это придает данному факту черты произвольности. Но следующая за этим речевая характеристика восприятия («становится темно») стирает собственно индивидуальные моменты в нем, она может служить обозначением для множества однотипных восприятий различных людей. Выраженный в речи факт становится уже доступным для оценки в качестве истинного или ложного. Речевое выражение и производимая при этом верификация и означают, согласно Пуанкаре, процесс превращения «сырого» факта в «научный». Между ними существует преемственность, но «научный» факт более достоверен, чем «сырой», ибо выражение в речи и процедура проверки устранили в нем произвольность, присущую «сырому» факту.

Обращая внимание на то, что при переходе от обыденного опыта к научному знанию сохраняется некий общий для обоих видов опыта неизменяющийся элемент (инвариант), он так характеризует его сущность: «Инвариантные законы суть соотношения между «сырыми» фактами — тогда как соотношения между «научными» фактами всегда остаются в зависимости от известных конвенций»[1]. Здесь важно отметить следующее. Во-первых, тезис об инвариантных законах как связях «сырых» фактов по сути дела является признанием того, что в самой природе существует постоянные устойчивые связи явлений, которые воспроизводятся в начале обыденным сознанием, а затем получают теоретическую форму выражения в физической науке. Во-вторых, Пуанкаре утверждает, что «научные» факты, являясь языковой обработкой «первоначальных впечатлений», оказываются в достаточной степени связанными теми соглашениями, которым подчиняются ученые с принятием определенного научного языка, например, языка какой-либо теории. То есть «научный» факт конвенционален в степени, прямо пропорциональной степени языковой обработки исходного «сырого» факта, и унаследует формы соглашений, фигурирующих в той теории, которая призвана описать первоначальный «сырой» фактический материал. При этом Пуанкаре, конечно, можно обвинить в чрезмерном подчеркивании произвольности и конвенционального характера научного языка. Как отмечает А.М. Кравченко, «Пуанкаре неправомерно превращает язык в область произвольных конвенций между «разобщенными» индивидуальными сознаниями, забывая, что само появление языка вообще и языка науки в частности, а также эволюция языка связана с насущными потребностями людей в определенных конкретно-исторических условиях их жизни»[2].

Из вышесказанного можно сделать важный вывод, касающийся особенностей той конвенционалистской версии, которую развивал Пуанкаре. Для него не только теоретические принципы науки имеют характер условных соглашений — конвенций (хотя необходимо еще раз подчеркнуть, что, согласно Пуанкаре, эта условность не абсолютно произвольна), но и эмпирические высказывания науки также. Следует иметь в виду, что те крайние конвенционалистские высказывания, которые мы часто встречаем у Пу-

[1] *Пуанкаре А.* Ценность науки. М.: Творческая мысль, 1906. С. 173.

[2] *Кравченко А.М.* Проблема конвенции в методологии современной физики // Диалектический материализм — методологическая основа теоретического естествознания. Киев: Наукова думка, 1976. С. 179.

анкаре, объясняются его скрытой полемикой с односторонним эмпиризмом и индуктивизмом, который имел широкое хождение среди естествоиспытателей нового времени. В отличие от явно упрощенной эмпирико-индуктивистской интерпретации реального процесса научного познания Пуанкаре старался подчеркнуть более сложный характер отношения между эмпирическим и теоретическим уровнем научного знания. Хотя при этом в совершенно позитивистском духе Пуанкаре утверждал, что вопросы о «подлинной реальности» вообще должны быть исключены из научного обихода: «...они не просто не разрешимы, они иллюзорны и лишены смысла»[1]. Что наука «может постигнуть, — добавляет Пуанкаре, — так это не вещи сами в себе, как думают наивные догматики, а лишь отношения между вещами; и вне этих отношений нет познаваемой реальности»[2]. В последнем утверждении есть доля истины: наука действительно познает, и притом все в большей степени, отношения между вещами. Но эта частная истина превращается в заблуждение, когда она противопоставляется другой, более общей и полной истине: через познание отношений познаются не только отношения между вещами, но и сами вещи, ибо отношение — это вполне объективная характеристика вещи, именно в отношениях раскрываются присущие вещам свойства и качества[3].

В то же время последовательно эту линию Пуанкаре выдержать не удается.

Нельзя сказать, что Пуанкаре отрицал объективную ценность науки и научных знаний, что он не пытался найти в знании объективное содержание. Пуанкаре часто подчеркивал, что отношения между вещами, которые как раз и изучает наука, носят объективный характер.

Таким образом, в работах Пуанкаре, посвященных анализу структуры и развития научного знания, был поднят ряд новых проблем методологии науки. Именно Пуанкаре явился подлинным и значимым основателем конвенционалистской эпистемологии и методологии науки, которая в дальнейшем получила значительное распространение среди ученых и философов науки, а отдельные ее положения стали просто расхожими в умах естествоиспытателей нашего времени. Популярность идей этого мыслителя отчасти объясняется не только его высочайшим авторитетом как математика и физика, но и незаурядным талантом литератора. Созданную конвенционалистскую методологию науки Пуанкаре распространил не только на теоретический, но и на эмпирический уровень научного познания. Снизу имеет место детерминация научных конвенций «сырыми» фактами и инвариантными связями этих фактов, а сверху — синтетическими суждениями априори, интуицией и требованием логической непротиворечивости. Все эти факторы и реальные условия научного познания существенно ограничивают произвольность в принятии научных конвенций.

Геохронометрический конвенционализм А. Грюнбаума

Философские проблемы науки, поднятые Пуанкаре в связи с анализом характера конвенций в науке, впоследствии оживленно обсуждались как философами, так и учеными. Одной из характерных попыток в этом плане является конвенционалистская интерпретация понятия пространствен-

[1] *Пуанкаре А.* Наука и гипотеза. СПб., 1906. С. 195.
[2] Там же. С. 8.
[3] См.: *Уемов А.И.* Вещи, свойства и отношения. М.: АН СССР, 1963. С. 67.

но-временной метрики, выдвинутая выдающимся математиком и физиком XX в. А. Грюнбаумом в качестве оригинальной концепции геохронометрии физического мира.

В чем состоит сущность и философская зависимость этой концепции? Грюнбаум формулирует ее в связи с проблемами, с которыми сталкивается геохронометрия при измерении математически непрерывного пространства и времени. Он отмечает, что проблемы измерения пространства и времени оказываются существенно различными по своему содержанию и по способам решения для случаев, когда пространство и время понимаются как дискретные и как континуальные. Дискретно понимаемые пространство и время сами задают привилегированные единицы их измерения — элементарные длины и временные интервалы, являющиеся, так сказать, «атомами» пространства и времени. Процедура измерения здесь сводится к пересчету элементарных длин и временных интервалов. Таким образом, метрическое описание дискретного пространства и времени однозначно предписывается их структурой.

Совершенно иная картина наблюдается при измерении непрерывного пространства и времени. Пространство и время, рассматриваемые как математически непрерывные многообразия, сами по себе лишены внутренне присущей им метрики. Измерение непрерывного пространства предполагает обращение к внешнему телу, которое должно выполнять функции метрического стандарта. Такой стандарт не единственен. «...Непрерывность физического пространства, — пишет Грюнбаум, — предполагает неограниченный конвенциональный выбор единицы длины»[1]. Но проблема измерения не сводится только к простому выбору метрического стандарта. Процедура измерения состоит в перемещении последнего вдоль измеряемого интервала. Для ее осуществления необходимо, чтобы метрический стандарт был самоконгруэнтным, т. е. сохраняющим одинаковую длину при различных ориентациях и в различных местах измеряемого интервала. Самоконгруэнтность метрического стандарта, равно как и конгруэнтность двух различных не пересекающихся в пространстве интервалов (т. е. интервалов, ни один из которых не составляет части другого), не вытекает из природы самого непрерывного пространства. Она также устанавливается путем конвенции.

Из геохронометрического конвенционализма Грюнбаум выводит ряд следствий относительно геометрии всего физического пространства. Как известно, определение конгруэнтности существенно для построения метрических отношений в непрерывном пространстве. Изменение определения конгруэнтности приводит к различным метрическим геометриям. Поскольку выбор конгруэнтности представляется вопросом конвенции, постольку мы свободны выбирать в качестве описания данной совокупности пространственных фактов любую метрическую геометрию, совместимую с существующей топологией. Причем ни одна из них не может считаться истинной. «...Сами эмпирические факты не диктуют однозначно истинность либо евклидовой, либо одной из конкурирующих с ней неевклидовых геометрий в силу отсутствия у пространства внутренне присущей ему метрики»[2].

---

[1] *Грюнбаум А.* Философские проблемы пространства и времени. М.: Прогресс, 1969. С. 19.

[2] Там же. С. 49.

Этот вывод вполне соответствует конвенционалистской позиции Пуанкаре. Отвечая на вопрос, являются ли пространство и время сами по себе аморфными, бесструктурными или же они обладают свойственной им метрикой независимо от существования или наличия определенных измерительных инструментов, необходимых для ее констатации, Пуанкаре полагал, что, конечно, именно операции измерения в процессе своего осуществления создают равенство или неравенство аморфного нечто, т. е. создают его структуру[1]. Из этого вывода вытекает, что измерять, собственно, нечего и что «равенство» или «неравенство» являются просто удобно выбранными терминами, лишенными какого-либо значения. В свое время Рассел, критикуя Пуанкаре, говорил, что то, что можно открыть посредством операции, должно существовать независимо от операции, как Америка существовала до Колумба, а два количества одного и того же рода должны быть равны, прежде чем они будут измерены.

Геохронометрический конвенционализм не только санкционирует свободу выбора метрических геометрий для описания одних и тех же пространственных фактов. Из него следует и конвенционалистская трактовка физических законов, поскольку последние существенно связаны с метрикой пространства и времени.

Конечно, само по себе допущение конвенциональных моментов в познании не означает конвенционализма как философской концепции, противоречащей учению об объективной истине. «Более того, — как замечает Э.М. Чудинов, — такого рода конвенциональный момент при одновременном признании решающего значения опыта, практики в проверке интерпретированных аксиом и выбранных определений конгруэнтности вполне приемлем с точки зрения материализма. Конвенционализм как идеалистическая версия конвенции начинается с того момента, когда вопросом конвенции объявляется вопрос о фактуальной истинности данной геометрии, когда подвергается отрицанию эмпирическая детерминация геометрического описания пространственных фактов. Именно эта часть геохронометрического конвенционализма представляется нам неприемлемой»[2].

Радикальный конвенционализм К. Айдукевича

Известный польский логик, методолог науки К. Айдукевич доводит до логического предела конвенционалистскую эпистемологию, поэтому свои взгляды он называет радикальным конвенционализмом. Вместе с тем его концепция является достаточно характерной для неопозитивизма вообще. Свою концепцию Айдукевич впервые четко сформулировал в своих ранних статьях «Картина мира и понятийная аппаратура» (1934) и «Научная перспектива мира» (1935), опубликованных в журнале позитивистов «Венского кружка» «Erkenntnis». В этих статьях он сосредоточил внимание на понятийном аппарате замкнутых и взаимосвязанных внутри себя языков, придав их знаково-символической структуре изолированный, самодовлеющий характер. Эти языки характеризуются тем, что добавление к ним новых выражений влияет на смысл ранее входивших в них терминов. Айдукевич утверждает, что все предложения, которые составляют ту или иную картину

[1] *Пуанкаре А.* Измерение времени // Избранные труды. Т. 3. М., 1974.

[2] *Чудинов Э.М.* Послесловие //Грюнбаум А. Философские проблемы пространства и времени. М.: Прогресс, 1969. С. 556, 557.

мира, а значит и мировоззрение, в принципе зависят от избранного нами состава замкнутого языка и изменяются в зависимости от него. «Если гносеолог хочет судить при помощи артикуляции, то есть если он хочет научиться выражать свои суждения на каком-либо языке, то он должен пользоваться определенной понятийной аппаратурой и подчиняться правилам смысла языка, подчиненного данной аппаратуре. Он не может говорить иначе, чем на каком-либо языке, не может рассуждать артикуляционным способом, не пользуясь какой-либо понятийной аппаратурой. Если он действительно подчиняется правилам смысла какого-либо языка и это подчинение ему удается, тогда он должен признать все предложения, к которым ведут эти правила смысла совместно с данными опыта, а, будучи последовательным дальше, он должен признать их «истинность». Конечно, ученый может изменить понятийную аппаратуру и язык науки. Если он это сделает, то примет другие суждения, признает другие предложения «истинными», хотя «истинность» в этом случае не будет означать того же самое, что в первом случае. Мы не видим, однако, для гносеолога никакой возможности занять беспартийную позицию, стоя на которой, он не отдал бы предпочтения никакой понятийной аппаратуре тем, что принял бы ее. Он должен быть облачен в определенную кожу, хотя и может менять ее как хамелеон»[1]. Интересен тот факт, что М. Борн, не будучи знаком с этими работами Айдукевича, критикуя позитивизм за сведение теоретико-познавательных проблем лишь к логическому анализу языка науки, писал: «Теперь очевидно и тривиально, что не каждый грамматически правильно сформулированный вопрос является разумным: возьмем, например, хорошо известную загадку: если известны длина, тоннаж и мощность парохода, то сколько лет капитану?»[2]

Провозглашенный Айдукевичем принцип «радикального конвенционализма» (или, как он называл его еще по другому — «умеренного эмпиризма») был сочетанием трех тезисов: 1) исходные принципы и понятия всякой науки основаны на конвенциях; 2) конвенции суть соглашения об определении значений и смысла понятий, принятых в данном языке и выражаемых при помощи его терминов; 3) сами конвенции неопределимы (определения не подлежат в свою очередь определениям). С точки зрения Айдукевича, конвенциональными следует считать следующие элементы научного знания: а) набор терминов; б) совокупность правил приписывания смысла терминам; в) решение об избрании определенных предложений в качестве аксиоматических; г) правила вывода, допускающие тот или иной смысл логических констант; д) выбор фрагментов опыта, с которыми соотносятся предложения теории.

Айдукевич утверждал зависимость картины мира от избранной учеными понятийной аппаратуры и в то же время подчеркивал относительную независимость этой картины от чувственно воспринимаемых явлений: «...если мы изменяем понятийную аппаратуру, то, несмотря на наличие тех же чувственных данных, мы свободны воздержаться от признания ранее высказанных суждений...»[3]. Радикальный конвенционализм допускает, что чувственные данные «принуждают» нас к высказыванию некоторых суждений, однако

[1] *Ajdukiewicz K.* Das weltbild und die bergiffsapparatur // Erkenntis. IV. Leipzig, 1934. С. 282.

[2] *Борн М.* Физика в жизни моего поколения. М.: Иностранная литература, 1963. С. 82.

[3] *Ajdukiewicz K.* Das weltbild und die bergiffsapparatur // Erkenntis. IV. Leipzig, 1934. С. 266.

только в отношении к данной понятийной аппаратуре. Он отрицает, что чувственные данные принуждают нас к какому-либо суждению независимо от понятийной аппаратуры, на почве которой мы стоим. Разъясняя эту мысль, Айдукевич утверждал, что ее нельзя понимать в том смысле, будто, например, предложение «бумага белая» является истинным в одном языковом контексте, но было бы ложным в другом языке, который мы приняли. В ином замкнутом языке оно не утверждалось бы и не отрицалось, его просто-напросто невозможно было бы построить в этом языке. Айдукевич считал, что в этом новом языке мы не найдем эквивалента для предложения, возможного в прежнем языке, и поэтому не будет нарушением его правил смысла, если мы воздержимся от признания данного предложения.

Иными словами, те чувственные данные, которые в первом языке фиксировались предложением о белизне бумаги, оказываются за пределами действия второго языка. Надо сказать, что весьма похожая ситуация возникает иногда и в науке, поскольку никакая теория не в состоянии отобразить в своих понятиях всей полноты опыта. Но неопозитивизм, представителем которого был Айдукевич, искажает этот факт в субъективистском духе, когда заявляет, будто субъект, приняв данный язык науки, может игнорировать не фиксируемые в нем чувственные данные.

Выдвигая концепцию «радикального конвенционализма», Айдукевич отмечает факт независимости выбора теорий от эмпирических данных, то обстоятельство, что выбор теории не решается исключительно самим опытом, ибо одни и те же эмпирические данные можно привести в соответствие с разными картинами мира. Этот реальный факт, этот аспект многостороннего процесса познания мира человеком Айдукевич абсолютизирует. На данном обстоятельстве акцентируют внимание многие противники теории отражения, предлагая свои варианты подхода к решению проблем творческой активности субъекта познания, относительной самостоятельности логического, рационального познания. Как известно, во весь рост эти проблемы были поставлены еще в немецкой классической философии. Не случайно Айдукевич подчеркивает родство своей концепции с кантианством: «В этом пункте мы сближаемся с коперниковской мыслью Канта, согласно которой опытное познание зависит не только от опытного материала, но также и от обрабатывающей его системы категорий»[1]. Отличие позиции Айдукевича от кантовской философской позиции заключается в подчеркивании пластичности, произвольности принятой понятийной сетки, т. е. в большей, чем у Канта, субъективизации познания. Он писал: «...у Канта эта аппаратура категорий связана с человеческой природой несколько пассивно... согласно настоящему исследованию, эта аппаратура, наоборот, достаточно пластична. Человек постоянно изменяет ее лицо помимо своей воли и бессознательно либо же сознательно и в соответствии со своей волей. Он должен, однако, по мере того, как он занимается познанием, связанным с произнесением слов, придерживаться какой-либо одной из понятийных аппаратур»[2].

Соотношение эмпирического и теоретического, чувственного и рационального в процессе познания носит отнюдь не однозначный, а очень сложный характер, что и служит основой для конвенционалистских стратегем. Было бы наивно, указывая на связь теории с опытом, пытаться находить для

[1] *Ajdukiewicz K.* Das weltbild und die bergiffsapparatur // Erkenntis. IV. Leipzig, 1934. С. 285.

[2] Там же.

каждого отдельного теоретического положения цепочку, с необходимостью ведущую к нему от эмпирических данных. Крах логического эмпиризма как нельзя лучше подтвердил безуспешность такой попытки. Взятые в историческом аспекте, все категории, все понятия суть не исходный пункт исследования, а итог, сумма и вывод человеческого познания. В историческом плане все наше знание исходит из опыта. Как уже отмечалось выше, в категориях снят предшествующий эмпирический этап их формирования, они представляют собой как бы логически освоенную научную практику. На каждом же отдельном этапе познания новые категории всегда возникают как результат взаимодействия понятийного аппарата и эмпирических данных. Однако необходимо всегда помнить, что понятийный аппарат, которым пользуется теоретик, представляет собой итог всего предшествующего познания.

Возвращаясь к «радикальному конвенционализму», следует сказать, что источником крайнего субъективизма Айдукевича, так же как, впрочем, и априоризма Канта, является недооценка социальной природы познания и знаний, их преемственности, отсутствие у них исторического подхода к познанию. «Радикальный конвенционализм» подлежит критике не за то, что он признает зависимость отдельного познавательного акта от используемого понятийного аппарата, а за крайне субъективистское истолкование самих понятийных систем, за отрицание их объективной референции, за допущение произвольности, недетерминированности в их выборе.

В заключение хотелось бы еще раз отметить, что Айдукевич более последовательно, чем Пуанкаре, проводит точку зрения конвенционализма как на понятийную систему — систему свободно принятого языка, так и на эмпирический материал познания. При этом определяющую роль здесь играет тот или иной понятийный аппарат. Опыт может оставаться прежним до тех пор, пока изменение языка не меняет смысл опытных фактов. Сам Айдукевич подчеркивал, что он указал «на зависимость эмпирических суждений от выбранной понятийной аппаратуры, а не только от «сырого» опытного материала»[1]. Доведя до предела логическую основу конвенционалистской методологии, Айдукевич, по сути дела, приходит, как и Гуго Динглер, к методологическому солипсизму, своеобразному научному иррационализму. Однако убедившись в бесплодности этой позиции, он в конце 40-х гг. отказывается не только от концепции «радикального конвенционализма», но и от конвенционалистской методологии как самостоятельного направления в философии науки.

Принцип толерантности Р. Карнапа

В работе «Логический синтаксис языка» (1934) известный австрийский логик Р. Карнап пришел к выводу о конвенциональности логических языков. Он сформулировал его в форме «принципа толерантности»: «Мы хотим не устанавливать запреты, а принимать допущения... В логике нет морали. Каждый может строить свою логику, т. е. свою форму языка, как он хочет. Он должен только, если он хочет с нами спорить, отчетливо указать, как он хочет это сделать, дать синтаксические определения вместо философских заявлений»[2]. «Принцип толерантности» и выраженный им конвенциона-

[1] *Ajdukiewicz K.* Das weltbild und die bergiffsapparatur // Erkenntis. IV. Leipzig, 1934. C. 285.

[2] *Carnap R.* Logische syntax der sprache. Wien, 1934. C. 44, 45.

лизм имеют своим гносеологическим источником факт обнаружения возможности построения альтернативных аксиоматических систем — неевклидовых геометрий, многозначных логик и т. д. Однако логический конвенционализм явился по сути лишь абсолютизированным выражением подобных фактов, поскольку сами по себе они еще не дают основания заключать, что «каждый может строить свою логику как хочет». Сам Карнап говорит, что «принцип толерантности» подразумевает лишь выполнение ряда синтаксических требований, которым должен удовлетворять любой научный язык. Это: 1) непротиворечивость используемого языка, т. е. требование, чтобы в данном языке не были одновременно выводимы предложение и его отрицание; 2) полноту используемой языковой системы, т. е. выводимость или опровергаемость в данной системе всех принадлежащих ей предложений; 3) ее разрешимость, т. е. существование эффективного процесса, позволяющего решить, выводимо ли в данной системе любое предложение этой системы. Если язык не обеспечен синтаксическими определениями системы языка, то языковая система должна быть отвергнута как внутренне недостаточная. В этом и заключается «мораль» логики.

Мало того, кроме требований синтаксических, к языковой системе предъявляются еще и требования семантической непротиворечивости (реализуемости), полноты и разрешимости.

Вместе с тем выбор формальной теории («языка») осуществляется в науке и в связи с ее содержательным истолкованием. И когда Карнап, убедившись в недостаточности синтаксического подхода, перешел к семантике, он на деле показал, что проблема смысла языкового выражения — это и есть проблема такого истолкования. А в этом истолковании нельзя отвлечься от таких вещей, с которыми люди знакомятся только на практике: нельзя отделить теорию от практики, формализованный «язык» — от его содержательного истолкования. Можно и нужно уточнять языковые выражения — так, например, как это происходит в математике, где с ними оперируют по определенным, четко сформулированным и однозначно понимаемым правилам. Но не следует думать, будто такое оперирование означает отказ от содержательного истолкования выражений языка формальной системы, будто оно вообще возможно вне связи с фактическими знаниями людей, приобретаемыми ими в жизни, на практике. Не случайно всякое уточнение важнейших понятий науки (например, разные уточнения понятия алгоритма в современной математической логике, принадлежащие Черчу, Тьюрингу, Посту, Клини, Маркову, Колмогорову и др.) всегда сопряжено с некоторым содержательным тезисом, истинность которого может быть проверена только практикой (в том числе и практикой научного исследования)»[1].

Карнап и другие логические позитивисты не оставили без ответа и вопрос о мотивах выбора тех или иных конвенций, не сочтя возможным обойти этот вопрос. Р. Карнап и К. Гемпель указывали, что надо избирать системы, к которым склоняются «ученые нашего культурного круга». О. Нейрат ссылался на психологию ученых данной культурной группы, а Э. Кайла — на «человеческую природу». Один же из основателей логического позитивизма М. Шлик, вторя Пуанкаре, полагал, что при выборе аксиом надо стремиться к тому, чтобы они облегчали формулировку законов в максимально простой

[1] *Яновская С.А.* Предисловие // Карнап Р. Значение и необходимость. М.: Иностранная литература, 1959. С. 17.

форме[1]. Основания для избрания конвенций, в конечном счете, как писал С. Крон, «неизбежно оказываются точками зрения ценности и целесообразности, поэтому всякий конвенционализм стремится к прагматизму»[2].

Карнап, вводя «принцип толерантности» гипертрофировал факт наличия в принципе бесконечного семейства разнообразных логических систем. Факт этот — бесспорный. Однако свидетельствует ли он в пользу неограниченного произвола при конструировании этих систем? Если и свидетельствует, то не совсем и не полностью. Ведь, как справедливо замечают А.М. Коршунов и В.В. Мантатов, «множественность логических систем не исключает их единства»[3]. Это единство выражается в том, что имеются некоторые общие понятия и принципы, лежащие в основаниях разнообразных логических систем. Далее. Сами логические исчисления становятся предметом обобщающего исследования (изучаются принципы их построения, их различия, свойства и т. д.). Наконец, это единство базируется на соблюдении требования непротиворечивости не только внутри отдельных систем, но и в сравнении различных исчислений.

С 30-х гг. XX в. к концу своей жизни Карнап проделал значительную философскую эволюцию, многократно пересматривая крайности своей позиции. Так, Карнап пишет, что «соглашения играют очень важную роль при введении количественных понятий. Мы не должны недооценивать эту роль. С другой стороны, мы должны также позаботиться о том, чтобы не переоценивать эту конвенциональную сторону. Это делается не часто, но некоторые философы поступают так. В качестве примера может служить Гуго Динглер в Германии. Он пришел к полностью конвенционалистской точке зрения, которую я считаю ошибочной»[4]. И далее Карнап солидаризируется с Пуанкаре, признавая необходимость и важность конвенций в научном исследовании. Отказываясь от конвенционализма как методологической доктрины, Карнап, тем не менее, сохраняет конвенционалистские установки. «Прежде всего, мы должны подчеркнуть, что различие между качественным и количественным является не различием в природе, а различием в нашей концептуальной системе, мы можем сказать, в языке, если под языком подразумевать систему понятий. Я употребляю здесь термин «язык» в том смысле, в каком употребляют его логики, а не в смысле английского или китайского языков. Мы имеем язык физики, язык антропологии, язык теории множеств и т. п. В этом смысле язык устанавливается с помощью правил составления словаря, правил построения предложений, правил логического вывода из этих предложений и других правил. Виды понятий, которые встречаются в научном языке, крайне важны. Вот почему я хочу сделать ясным, что различие между качественным и количественным есть различие между языками»[5].

Конвенционалистские установки продолжают «работать» у Карнапа и по другим вопросам. К примеру, в проблемах классификации научных понятий, выбора и определения единиц измерения, в проблеме построения

---

[1] *Нарский И.С.* Основные понятия и принципы теории познания неопозитивизма.// Современная идеалистическая гносеология. М.: Мысль, 1968.

[2] Там же.

[3] *Коршунов А.М., Мантатов В.В.* Теория отражения и эвристическая роль знаков. М.: МГУ, 1974. С. 197.

[4] *Карнап Р.* Философские основания физики. М., 1971. С. 107.

[5] Там же. С. 106.

научных систем. Так, для Карнапа нет принципиальной разницы в вопросе «геометрия плюс физика» между вариантами Пуанкаре и Эйнштейна. Вопрос сводится Карнапом лишь к удобству и простоте теории, и недаром у него термин «эквивалентные теории» заменяется термином «равноценные теории». С этой позиции неважно, адекватно или неадекватно теории описывают мир, лишь бы был полезный результат, а критерием для него выступает хорошее соответствие теории эмпирическим данным, ее максимально возможные удобство и простота. Если проще и удобнее будет работать с вариантом Эйнштейна, то признаем его теорию как более подходящую, но при этом отнюдь не обязательно как наиболее истинную по отношению к исследуемой объективной физической реальности. Тем самым Карнап снимает в качестве важного и существенного традиционный гносеологический вопрос об объективности научного знания и истинности научных теорий. Таким образом, в ходе своей философской эволюции Карнап от крайне конвенционалистских, неопозитивистских стратегем приходит к версии мягкого, утонченного конвенционализма, что и было зафиксировано многими зарубежными и отечественными специалистами в области эпистемологии и философии науки.

Литература

1. *Грюнбаум А.* Философские проблемы пространства и времени. М.. 1969.
2. *Дюгем П.* Физическая теория. Ее цели и строение. М., 2012.
3. *Карнап Р.* Значение и необходимость. М., 1959.
4. *Карнап Р.* Философские основания физики. М., 1971.
5. *Коськов С., Лебедев С.* Философия науки и конвенционализм. Lap Lambert. Saarbrücken, Germany, 2012.
6. *Куайн У.* Слово и объект. М., 2000.
7. *Лебедев С., Коськов С.* Конвенционалистская философия науки // Вопросы философии. 2013. № 5.
8. *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. М., 1983.
9. *Пуанкаре А.* О науке. М., 1983.
10. Чудинов Э.М. Природа научной истины. М., 1977.

Глава XIII

НЕОПОЗИТИВИЗМ

Неопозитивизм, третий позитивизм, логический эмпиризм и лингвистическая философия — такой многоликий Янус, такое эпистемологическое направление возникло в начале нашего века в Западной Европе. Неопозитивизм сосредоточил свои усилия на исследовании и разработке конкретных логико-методологических проблем науки XX в., в чем во многом и преуспел. Именно конкретные результаты, полученные при логическом анализе методологических проблем науки, сделали это направление эпистемологии и философии науки модным сначала среди узкого круга научной интеллигенции, а затем и очень мощным общекультурным явлением XX в.

1. Новый проект эпистемологии: замыслы и надежды

Неопозитивизм как новое эпистемологическое направление складывался одновременно в различных странах Европы. Его успехи были связаны прежде всего с огромным прогрессом в развитии математической логики, который эта наука сделала во втор. пол. XIX — начале XX в. (работы де Моргана, Г. Фреге, Ф. Больцано, Б. Рассела и др.). На этом фоне психологический язык философии и методологии науки второго позитивизма выглядел очень расплывчатым и нестрогим, явно уступая строгости языка самой науки. Кредо логического позитивизма состояло в том, что язык философии науки должен быть не менее строгим, чем само научное знание, выступающее для философии науки предметом ее критического анализа и практических рекомендаций по совершенствованию языка науки. Только тогда возможен действительно значимый анализ методологических проблем науки. И средством такого анализа должен был выступить язык не просто логики, а именно математической логики, как образцовой научной дисциплины по степени строгости своего языка по сравнению с языком всех других наук. Неопозитивисты предложили и новое понимание предмета философии науки. Предметом научной философии науки должен быть логический анализ языка реальной науки, структуры научного знания и методов реальной науки на предмет их соответствия идеальным стандартам структуры научного знания и методам его построения, которые могут быть сформулированы на языке математической логики. Философия науки должна тогда выступать как критика языка реальной науки с точки зрения представлений об идеальном научном языке, а в позитивном своем содержании — только как логика и методология науки, оставив все остальные философские проблемы науки, в частности, проблемы научного творчества, закономерностей развития науки и др. за пределами своей компетенции.

Одним из создателей логического позитивизма был видный английский логик, математик, философ и общественный деятель Б. Рассел (1872—1970), лауреат Нобелевской премии по литературе 1950 г. (за свои философские

работы). Б. Рассел — соавтор совместного с А. Эйнштейном известного манифеста мира с предложением к главам ведущих государств о прекращении ядерных испытаний и гонки вооружений. Научную известность Расселу как логику принесло обнаружение им в 1903 г. логических противоречий в теории множеств Г. Кантора и в «Основаниях арифметики» Г. Фреге[1], а как математику — совместный с А. Уайтхедом трехтомный труд по основаниям математики «Principia Mathematica» (1910—1913)[2]. В нем была предпринята грандиозная попытка свести всю чистую (теоретическую) математику к логике и обосновать истинность математического знания исключительно логическими средствами. «Главная цель ...состояла в доказательстве того, что вся чистая математика следует из чисто логических предпосылок и пользуется только теми понятиями, которые определены в логических терминах. Это было, разумеется, антитезой учениям Канта...»[3]. Самые известные философские произведения Рассела это «Человеческое познание, его сфера и границы» (1948)[4] и «История западной философии» (1949)[5]. После первой мировой войны по приглашению Б. Рассела в Кембридж переезжает молодой талантливый австрийский логик и философ Л. Витгенштейн, автор основополагающей работы для логического позитивизма книги «Логико-философский трактат» (1922), этой Библии раннего логического эмпиризма[6]. В 30-х гг. XX в. в Англии идеи логического позитивизма активно и плодотворно разрабатывались и пропагандировались профессором А. Айером. В эти же годы в Венском университете вокруг профессора М. Шлика, заведующего кафедрой индуктивных наук, которую он унаследовал от Маха, начинает складываться круг единомышленников: логика Р. Карнапа, математиков Г. Хана, К. Геделя, физиков Ф. Франка, Г. Фейгла, социолога О. Нейрата, философов В. Крафта, Ф. Кауфмана, Ф.Вайсмана. Эта группа в 1929 г. провозгласила миру о своем существовании манифестом «Научное мировоззрение. Венский кружок». В Берлине вокруг позитивистски мыслящих ученых и философов Г. Рейхенбаха, К. Гемпеля, В. Дубислава и др. складывается Берлинское общество эмпирической философии. В польском варианте неопозитивизм представлен такими профессорами «Львовско-Варшавской школы» как Я. Лукасевич, К. Айдукевич, А. Тарский и др. С 1929 г. на базе Венского университета начинает регулярно издаваться неопозитивистский журнал «Эркентнис» («Познание»). В 30-х гг. XX в. неопозитивистами проводится несколько международных конгрессов, что идейно и организационно скрепило данное направление.

Одной из главных философских («метафизических») предпосылок логического позитивизма 20-х гг., основательно развитой в «Логико-философском трактате» Витгенштейна[7], был тезис о полном тождестве структуры мира, научного мышления и научного языка. Все факты, которые описывает наука и которые исчерпывают все ее содержание, имеют в мышлении и языке следующую логическую форму: «А есть В», где А и В есть имена

---

[1] *Фреге Г.* Логика и логическая семантика. М., 2000.

[2] *Whitehead A.N., Russel B.* Principia Mathematica. V. 3. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1910, 1912, 1913.

[3] Ibidem. P. 11.

[4] *Рассел Б.* Человеческое познание, его сфера и границы. М., 1957.

[5] *Рассел Б.* История западной философии. М., 2007.

[6] *Витгенштейн Л.* Логикофилософский трактат. М., 1958.

[7] *Рассел Б.* История западной философии. М., 2007.

объектов (различных предметов или их свойств), а связка «есть» означает утверждение тождества содержания у предметов А и В. Как правило, это частичное тождество («лед-холодный», «роза — красна», «ширина стола — 1 метр», и т. д.). Если утверждаемое в высказывании «А есть В» тождество между обозначаемыми А и В предметами имеет место в действительности, то высказывание «А есть В» является («считается», «называется») истинным. Если такое тождество между А и В отсутствует, то высказывание « А есть В» не является истинным. В случае же двухзначной логики, то есть такой, в которой принимается существование только двух значений истинности высказываний: «истина» и «ложь» — оно будет являться (считаться, называться) ложным. Термин «есть» может также означать наличие **связи** между предметами, обозначаемыми терминами А и В, а термин «не есть» отсутствие связи между ними. Мир есть совокупность фактов и ничего более. Факты бывают простыми (элементарными, атомарными) и сложными. «Атомарный факт — есть соединение объектов»[1]. Мир «есть совокупность всех существующих атомарных фактов»[2] или просто один «сложный факт» и ничего более. Любой сложный факт репрезентируется в языке и мышлении сложным высказыванием. Сложное высказывание это некая совокупность (множество) простых, элементарных высказываний («А есть В»), соединенных между собой различного рода логическими связками (логическими отношениями): «и» (конъюнкция), «или» (дизъюнкция), «если,...то» (импликация). Сложные высказывания могут иметь сколь угодно разнообразную логическую структуру, но они все должны быть разложимы на конечное множество элементарных высказываний. Только тогда можно установить их истинность или ложность. Истинность сложных высказываний есть логическая функция истинности составляющих их элементарных высказываний и ничего более. Мир может быть описан одним сложным истинным высказыванием. Логическая форма любого высказывания тождественна или не тождественна форме мира, третьего — не дано. Логическая форма любого истинного высказывания (как простого, так и сложного) всегда тождественна некоей форме реальной действительности. То же относится и к мышлению. «Мы создаем для себя образы фактов», «Образ есть модель действительности», «мысль есть осмысленное предложение»[3]. «Понять предложение — значит знать, что имеет место, когда оно истинно»[4]. «Мысль есть осмысленное предложение»[5]. Совокупность всех истинных предложений о мире исчерпывается наукой и прежде всего естествознанием. Поэтому не может быть никаких философских истин о мире. «Большинство предложений и вопросов, высказанных по поводу философских проблем, не ложны, а бессмысленны»[6]. Философия не является ни наукой, ни теорией, так как она ничего осмысленного утверждать о мире не может. Главное назначение философии — быть деятельностью по логическому прояснению смысла предложений, особенно тех, в которых встречаются общие имена типа «мир», «объект», «субъект», «мышление», «язык», «истина», «логика» и т. п. Вся философия есть критика языка с целью прояснения ясного смысла и значения

[1] Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006. С. 889.
[2] См. там же.
[3] Там же.
[4] Там же. С. 424.
[5] Там же. С. 890.
[6] См. там же.

того, что было или вообще может быть сказано. « Все то, что вообще может быть мыслимо, должно быть ясно мыслимо. Все то, что может быть сказано, должно быть ясно сказано... О чем невозможно ясно говорить, о том следует молчать»[1]. С позиций такого понимания критериев научности языка, предложенного ранним Витгенштейном в его « Логико-философском трактате», вердикт в отношении всей классической философии был весьма жестким и однозначным: это не только никакая не наука — это просто бессмыслица. Но «досталось» и реальной науке за логическую туманность ее языка во многих случаях, включая математические тексты. Вывод не менее однозначный: язык реальной науки нуждается в серьезной реставрации и реконструкции с позиций его логической ясности и освобождения от встречающихся в нем туманностей обыденного и философского языка. Поддерживая подобную оценку реальной науки, Б. Рассел сформулировал в качестве главной задачи философии науки следующее: она должна выполнять функцию «интеллектуального полицейского» в борьбе за чистоту и ясность научного языка, распознавая и очищая науку от всякой «метафизической» скверны, то есть от традиционных философских категорий.

Но уже в 30-х гг. неопозитивисты отказались от своего явно наивного и упрощенного понимания научного языка и правил его построения исключительно в соответствии с законами математической логики и логической семантики. И причиной этому было то, что под прессом этих правил уничтожалась не только «ненаучная и бессмысленная философия», но и большая часть реальной науки, в том числе математического и естественно-научного знания. Например, по отношению к реальному научному знанию невозможно чисто экстенсионально интерпретировать научные законы, имеющие квантор общности «Все». Дело в том, что при чисто экстенсиональной интерпретации этого квантора все общие высказывания превращались в последовательности единичных атомарных предложений, соединенных логической операцией (функцией) конъюнкции (логическим аналогом союза «и»), а научные законы — в бесконечные последовательности таких атомарных высказываний. Это же относилось и к характеристике свойств любых классов и систем, рассматриваемых в качестве целостных объектов. Это фактически означало, что правила построения научного языка, предложенные Витгенштейном, запрещали использование в науке образов и понятий для обозначения сложных, самоорганизованных объектов и их свойств как целостных систем. Но любой закон науки, даже самый элементарный эмпирический закон типа «Все планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца по эллиптическим орбитам» утверждает нечто именно о всем множестве планет Солнечной системы, а не только о каждой планете в отдельности. Еще более это очевидно, когда мы имеем дело с научными законами, относящихся к неопределенным или бесконечным классам носителей этих законов. Например, когда мы имеем дело с эмпирическим законом типа «Все металлы электропроводны», не говоря уже о теоретических законах естествознания и математики, относящихся к бесконечным множествам идеальных объектов (точек, линий, фигур, разного рода чисел, идеальных газов, абсолютно упругих тел, инерциальных систем и т. п.). При чисто экстенсиональной трактовке понятий лишались научного смысла многие понятия естествознания, например, «Вселенная», «биосфера», «природа», «ат-

[1] Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006. С. 891.

мосфера», «биоценоз», «почва», «муравейник», которые существуют и функционируют, прежде всего, именно как обозначение определенных целостностей и т. д. Далее. Атомарные факты в представлении Витгенштейна есть лишь соединение разного рода объектов. А научные высказывания о фактах строятся на основе только утвердительной связки «есть» между терминами, именующими в свою очередь различного рода объекты (например, «роза — красна»). Но как тогда быть с научными высказываниями о «возможности», «необходимости», «случайности», «вероятности» и другими модальными отношениями между объектами и системами, которые явно не поддаются чисто экстенсиональной трактовке на основе исчисления атомарных высказываний об атомарных фактах. Более того, эти модальности не могут быть описаны даже на более сложном логическом языке, а именно на языке исчисления предикатов первого порядка, так как все перечисленные выше модальности характеризуют не свойства объектов, а отношения между ними. Но лишить язык реальной науки этих модальностей — значит просто уничтожить его. Под влиянием внешней и внутренней критики представители логического позитивизма быстро осознали полную утопичность витгенштейновской модели научного языка и уже в 30-х гг. отказались от нее. При этом главным революционером и одновременно творцом нового представления о реальном языке и законах его функционирования выступил сам Л. Витгенштейн. Он предложил и разработал концепцию языка как языковой игры, в которой не существует каких-либо универсальных правил, которая является ситуативной, то есть учитывающей контекст языковой коммуникации: особенности субъектов, содержания и целей языковой коммуникации и др. Язык как естественный, так и научный имеют не только функцию обозначения объектов, функцию репрезентации и передачи информации о них, но и много других функций, например, функции обучения и действия на основе языковых сообщений. Концепция языковых игр Витгенштейна увидела свет лишь после смерти автора. Она была опубликована в его книге «Философские исследования» (1953 г.)[1]. По Витгенштейну, языковые игры или правила построения и употребления любого языка реализуют три основных стратегии: 1) процесс наименования предметов, 2) процесс повторения слов за кем-то, 3) процесс действия в соответствии с произнесенными словами. Не существует никаких универсальных и неизменных правил языка и действий на основе языка: языковые игры бесконечно разнообразны. Примеры языковых игр: описывать внешний вид объекта или его размеры; информировать о событии; изготовлять объект по его описанию; представлять результаты некоторого эксперимента в таблицах и диаграммах; выдвигать и проверять гипотезу; отдавать приказы или выполнять их; сочинять рассказ и читать его; играть в театре; распевать хороводные песни; разгадывать загадки или кроссворды; острить, рассказывать забавные истории; решать арифметические задачи; переводить с одного языка на другой; просить, благодарить, проклинать, приветствовать, молить[2]. В ходе эволюции человечества со временем возникают новые языковые игры, в том числе и в науке (включая естествознание и даже математику). Например, язык и правила рассуждений в классической математике существенно отличаются от языка и правил построения формализованной математики, а

[1] См.: *Витгенштейн Л.* Философские работы. Ч. I. М., 1994.

[2] Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006. С. 187.

тем более — интуиционистской математики. Например, в интуиционистской математике математический объект считается существующим только в том случае, если он может быть построен за конечное время из элементарных объектов, тогда как в классической математике для доказательства существования математических объектов разрешается использовать косвенное доказательство их существования, основанное на рассуждении от противного. Более того, поздний Витгенштейн ставит под сомнение и математическую логику как язык описания реальной логической структуры науки: «Кристальная чистота логики оказывается для нас недостижимой. Она остается всего лишь требованием»[1]. И вообще, если мы хотим иметь дело с реальной наукой, нам нужно отбросить в сторону концепцию идеального языка науки. «Мы хотим идти: тогда нам нужно трение. Назад, на грубую почву»[2] [см.: 18]. Это заявление было свидетельством уже явного отступничества Витгенштейна от философии науки логического позитивизма. Язык, разговор, речь, считает зрелый Витгенштейн, это вообще не просто дискурс, а форма жизни. И эта жизнь должна описываться и анализироваться не средствами логики, а средствами лингвистики и языкознания как общей теории языка, как социокультурного феномена. Поэтому и предметом философии науки должна быть не только и не столько логика науки (и логический анализ языка), сколько и прежде всего лингвистический анализ языка, включая его использование людьми в самом широком спектре функций в осуществлении их деятельности. Эта новая концепция языка стала основой особого направления неопозитивизма — философии лингвистического анализа и шире — аналитической философии как главного тренда философии XX в. в отличие от прежнего вектора ее развития как «метафизики», как теоретического мировоззрения. В XX в. лингвистический анализ языка философии при обсуждении различных ее проблем стал если не главным, то, несомненно, обязательным элементом философского профессионализма во всех направлениях философии, начиная от неокантианства, феноменологии, герменевтики, экзистенциализма и заканчивая постструктурализмом и постмодернизмом, для которых анализ языка, его возможностей и претензий стал основным инструментом философских построений. Но вместе с пониманием философии как критики языка, как рефлексии над ним, неизбежно наступила реабилитация всей философии, включая ее прежнее бытие в качестве «метафизики»: «Нашим изысканиям не обязательно быть научными... Философия есть борьба против зачаровывания нашего интеллекта средствами нашего языка»[3]. Реабилитация метафизики, конечно, была ударом по всему позитивизму, включая логический позитивизм, выступавшему защитником науки и пытавшемуся оградить ее от вредного влияния философии. В 30-е гг. XX в. логический позитивизм был еще на подъеме, и он просто не отреагировал на измену одного из своих основателей, просто вычеркнув его из своих последователей. Конструктивная, логико-методологическая часть логического позитивизма, в отличие от его критической и разрушительной части, казалась никак не затронутой аргументами Витгенштейна, да и всех других противников логического эмпиризма.

Наряду с построением идеальной логической модели структуры научной теории, логические позитивисты намеревались решить также следу-

[1] Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006. С. 887.
[2] См. там же.
[3] Там же.

ющие важнейшие проблемы философии науки: разработать критерии осмысленности высказываний — проблема верификации; ответить на вопрос о том, каким образом отличить научное знание от ненаучных видов знания, в первую очередь, от философских утверждений — проблема демаркации; построить логику подтверждения научных законов и теорий (определения степени их обоснованности данными опыта) и на этом основании предложить ученым алгоритм выбора наилучшей из гипотез; ответить на вопрос, возможна ли вообще истина в эмпирической науке — проблема оправдания индукции. Посмотрим, удалось ли логическим позитивистам, и если да, то в какой степени, решить эти заявленные ими проблемы.

2. Логическая структура научной теории

В качестве наследства от второго позитивизма логические позитивисты получили и приняли гипотетико-дедуктивную модель научного познания[1] [см. 20], согласно которой не существует логики открытия научных законов и теорий, но существует методология обоснования и выбора наилучшей из гипотез. В этом плане они проводили принципиальное различие между двумя контекстами научного познания: контекстом открытия научных истин и контекстом их обоснования. Контекст открытия, выдвижения научных гипотез является в своей основе психологическим, творческим, то есть не регулируемым никакими нормами, методами, правилами. Результатом процесса научного познания на стадии открытия является продуцирование учеными различных идей и гипотез. Решающую роль в этом процессе играют, кроме знаний и эрудиции ученого (это необходимые, но отнюдь не достаточные условия продуцирования новых идей), такие факторы как талант исследователя, его интуиция, способность «продуктивного воображения» (Кант), удача, настойчивость, преданность своему делу, комбинаторные способности и другие, трудно формализуемые или вообще не формализуемые качества личности. Ясно одно: здесь не существует метода, следуя которому исследователь мог бы, отправляясь от определенных данных (посылок), получать на выходе этого процесса гарантированно значимые результаты. История и психология выдвижения новых научных гипотез, особенно теоретических, а также философский анализ контекста открытия, проведенный представителями второго позитивизма, убедительно свидетельствовал в пользу того, что не существует и не может существовать логики открытия научных истин. Для логических позитивистов это было четкое указание на то, что контекст открытия не может быть предметом философии науки, поскольку последняя понималась ими как логика науки. Однако проверка и обоснование научного знания, полагали логические позитивисты, может и должен быть логически и методологически регулируемым процессом. Логический анализ и логическое моделирование **контекста обоснования** научного знания — важнейшая часть и главное дело позитивистской философии науки. Они исходили из того, что обоснование научного знания это движение мысли исключительно в плоскости языка науки, от одних высказываний (обосновывающих) к другим — обосновываемым. И это движение — чисто логическое, регулируемое правилами вывода, разработкой которых и занимается логика как особая наука (это ее основной предмет). Логика занима-

[1] *Лебедев С.А.* Критика гипотетико-дедуктивной модели научного познания // Вестник Московского университета. Серия 7 «Философия». 1982. № 5.

ется такими правилами вывода, которые гарантированно (в силу только логической формы высказываний) обеспечивают трансляцию истинности от посылок правильного вывода к его заключению. Если между определенными высказываниями имеет место отношение логического следования, то это означает, что между ними имеет место и гарантированный процесс обмена их истинностными значениями. Внутри любой научной теории происходит (или должна происходить) чисто логическая (дедуктивная) трансляция истинности от ее посылок (оснований, аксиом, принципов) к истинности ее следствий. Такого рода точная и гарантированная трансляция и называется логическим доказательством. Если же мы имеем дело с отдельным научным законом или теорией, с одной стороны, и эмпирическими свидетельствами в их пользу, с другой, то в этом случае между ними отсутствует логическое доказательство (оно невозможно по чисто логическим причинам), а имеет место лишь обоснование в форме подтверждения, если следствия обосновываемого закона или теории совпадают с фактами. В этом случае мы можем говорить лишь об индуктивном обосновании одних научных высказываний (законов и теорий) другими (фактами). Одна из важнейших задач логики науки — разработка всего возможного спектра дедуктивных и индуктивных форм и видов обоснования научного знания. Ясно, что это очень большая по объему исследовательская работа как для логиков, так и для философов науки, так как существует огромное разнообразие научных высказываний по их логической форме (ассерторические, модальные, вероятностные, единичные, частные, общие, простые, сложные, двухзначные, многозначные, количественные, качественные, сравнительные, квантифицированные, неквантифицированные и т. д.)[1] И надо отметить в качестве одного из самых важных вкладов логического позитивизма в развитие логики и методологии то, что эта огромная работа была ими в основном проделана. Впоследствии ее результаты оказались особенно полезными при создании искусственных и формализованных языков при написании различных программ для «думающих машин». Таким образом, логическими позитивистами необходимым образом была выстроена следующая эпистемологическая цепочка: научное знание (в отличие от различных видов ненаучного знания) это доказательное знание; доказательное знание в строгом смысле — это логически доказательное знание; логически доказательное знание в строгом смысле — это формально доказательное знание. Отсюда вытекало, что только формально доказательное знание является научным в строгом смысле слова и что именно с его построения следует начинать разработку проблем логики и методологии науки. Очевидным преимуществом любого формализованного знания является то, что оно имеет синтаксический характер (то есть записано с помощью четко распознаваемых материальных знаков — символов и материальных строчек таких знаков), а потому в силу однозначности его восприятия такой язык жестко контролируется сознанием на предмет четкого распознавания его элементов по двоичному принципу «да — нет». Более простого, однозначного, общезначимого и объективного знания, чем формализованное знание, для человеческого сознания просто не существует.

А возможно ли вообще построить строго дедуктивную по своей логической структуре и полностью доказательную теорию? И насколько соответствует структура реальных научных теорий этому требованию? Интуитивно

[1] *Лебедев С.А.* Структура научного знания // Философские науки. 2005. № 11.

было очевидно, что к решению этих вопросов нужно подходить дифференцированно и постепенно. Одно дело — логическая доказательность математических теорий, другое дело — дедуктивная доказательность естественнонаучных теорий (начиная от механики и математической физики и далее до астрономии, биологии, геологии и т. д.), и, наконец, в-третьих, это проблема логической доказательности социально-гуманитарного знания (экономики, социологии, психологии, истории и т. д.). Было ясно, что идеалу дедуктивной теории лучше всего соответствует логическая структура математических теорий и в первую очередь ее наиболее простых и фундаментальных, таких как арифметика натуральных чисел и эвклидова геометрия, которые испокон веков рассматривались в качестве образцов логически доказательного знания. В естествознании идеалу дедуктивно построенной теории в наибольшей степени соответствовала классическая механика, которую ее создатели (и первую очередь И. Ньютон) сознательно строили по образцу геометрии. Ну а в отношении всех социально — гуманитарных наук, кроме, как оказалось, формальной логики, вопрос об их соответствии идеалу дедуктивной теории был скорее чисто риторическим. А в чисто философском плане невозможность построения наук о духе (культуре, обществе и человеке) по стандартам естественно-научного знания убедительно раскрыли еще неокантианцы[1]. И на первом этапе самым «крамольным» для логических позитивистов был вопрос о том, а является ли сама формальная логика строго дедуктивной и строго доказательной теорией? Для положительного ответа на эти вопросы необходимо было доказать а) непротиворечивость формальной логики и б) полноту всех ее теорий, то есть принципиальную возможность чисто логического выведения из аксиом этих теорий всех их истинных высказываний. И начало было здесь очень обнадеживающим. Об этом свидетельствовало бурное развитие формальной логики как математической логики, когда аксиомы различных логических теорий строились как логически истинные высказываниями в силу своей логической формы и табличного задания основных логических функций, связывающих любые высказывания между собой («и», «или», «если, то», «не» и т. д.), а все остальные высказывания различных логических теорий выводились (строились) из их аксиом с помощью двух абсолютно надежных правил: правила дедукции и правила подстановки. Благодаря такому методу построения логика становилась не только образцом доказательности для всех других наук, включая саму реальную математику и все ее теории, но и абсолютно надежным фундаментом всего научного знания в его стремлении к доказательной истинности всех своих утверждений. К 30-м гг. XX в. математическим логикам удалось строго формально доказать логическую истинность, непротиворечивость и абсолютную полноту двух наиболее простых и вместе с тем фундаментальных логических теорий — исчисления высказываний и исчисления предикатов первой ступени (то есть теорий, включающих в себя высказывания о свойствах объектов, но не об отношениях между ними)[2]. Однако дальше их ждало горькое разочарование в своих надеждах, которые стали рушиться одна за другой, причем также на основе очень строгих формальных доказательств. Сначала А. Черчем и А. Тарским была доказана принципиальная неполнота (неразрешимость) всех логических теорий, включающих в себя высказы-

[1] *Лебедев С.А.* Единство естественнонаучного и социальногуманитарного знания // Новое в психологопедагогических исследованиях. 2010. № 2.

[2] *Карри Х.* Основания математической логики. М., 1961.

вания об отношениях объектов (неважно, эмпирических или идеальных). В них всегда можно сформулировать такое высказывание (возможно содержательно истинное, возможно ложное), истинность или ложность которого нельзя доказать чисто логически, только на основе логики, исходя из аксиом или принципов данной теории. А это, в свою очередь, означает, что основания любой реальной теории всегда беднее ее возможного содержания, которое не может быть полностью логически замкнуто на себя. Обоснование любой научной теории всегда требует (и так будет всегда) выхода за пределы ее оснований, ее основных законов и принципов. В отношении наиболее фундаментальных математических теорий невозможность чисто дедуктивной трактовки их логической структуры была показана в отношении эвклидовой геометрии Д. Гильбертом[1], а в отношении теории множеств и арифметики натуральных чисел — сначала Б. Расселом[2], а затем — А. Гейтингом[3] и К. Геделем, хотя конечно и разными способами. Остановимся на этом более подробно.

Еще в конце XIX в. мало кто из ученых, в том числе и математиков, сомневался в доказательной силе существующих математических теорий, особенно тех, что составляли фундамент, основание всей теоретической или так называемой «чистой» математики: арифметики, эвклидовой геометрии, классической теории множеств Кантора. С помощью понятий этих теорий определялись основные понятия всех других математических теорий (алгебры, математического анализа, теории пределов, теории вероятностей, неевклидовых геометрий и др.) и тем самым все математические теории, так или иначе, сводились к отмеченным выше фундаментальным, в том числе, и в отношении своей обоснованности[4]. Фундамент математики должен быть и является абсолютно прочным и доказательным, иначе истинность и непротиворечивость всего научного знания как идеал науки и ее особенность по сравнению с другими видами знания ставится под сомнение со всеми вытекающими отсюда философскими последствиями в отношении эпистемологического статуса науки. Это была одна из вер, которая подкреплялась только интуитивной очевидностью математических аксиом и правил вывода, успешным применением математики на практике и в других науках, а также отсутствием логических противоречий в самих математических теориях. Но, строго говоря, никакого специального доказательства абсолютной непротиворечивости, доказательности и полноты существовавших фундаментальных математических теорий не существовало. Эта вера была существенно поколеблена построением неевклидовых геометрий, которые поначалу противоречили в своих положениях эвклидовой геометрии, но для них быстро нашли область применения в виде специфических объектов эвклидовой геометрии, сделав тем самым частным случаем эвклидовой геометрии (ее стереометрии). В истинности же и доказательности эвклидовой геометрии никто из математиков XIX в. не сомневался. Кроме одного — Д. Гильберта, который для того, чтобы либо подтвердить свои сомнения в доказательности эвклидовой геометрии, либо признать их необоснованность, предложил самый надежный путь решения этой проблемы — формализовать все утверж-

[1] *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948.

[2] *Whitehead A.N., Russel B.* Principia Mathematica. V. 3. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1910, 1912, 1913.

[3] *Гейтинг А.* Интуиционизм. М., 1965.

[4] *Рузавин Г.И.* О природе математического знания. М., 1965.

дения эвклидовой геометрии, чтобы полностью исключить всякую опору на геометрическую интуицию при доказательстве всех ее положений. Такую работу Гильберт закончил к концу века и предложил научному сообществу математиков ошеломляющие результаты, полностью противоречащие всей традиционной вере математиков. Оказалось, что традиционная эвклидова геометрия с ее якобы пятью постулатами и чисто дедуктивным построением — это не более чем миф. Это миф потому, что система аксиом традиционной эвклидовой геометрии не просто не полна (то есть недостаточна для чисто дедуктивного выведения из нее всех ее истинных утверждений), но очень сильно не полна. Гильберт доказал, что для чисто дедуктивного построения эвклидовой геометрии необходимо не пять, а как минимум двадцать геометрических аксиом, не считая правил вывода[1]. При этом Гильберт формализовал только геометрическую часть геометрии Эвклида, оставив «на потом» полную формализацию всей этой теории, включая и логическую часть, логический язык геометрии, и последующее доказательство возможной истинности и полноты эвклидовой геометрии. Гильберт доказал только одно: традиционная геометрия Эвклида, которую считали образцом логической доказательности и именно так преподносили и преподносят до сих пор ученикам в школе, таковой, увы не является. Это — обман или, как минимум, заблуждение. Одним мифом в науке стало меньше. Но тогда в поисках надежного фундамента для всей чистой математики и подкрепления своей веры в возможность чисто дедуктивного построения математических теорий взоры математиков переключились на теорию множеств и арифметику натуральных чисел. Одни отдавали предпочтение теории множеств как самой фундаментальной и абстрактной математической теории, другие — арифметике натуральных чисел. У первых резон состоял в том, что понятие натурального числа может быть определено через понятие множества, а именно как свойство всех равночисленных множеств (равенство числа элементов множеств устанавливается с помощью процедуры взаимно однозначного соответствия между элементами этих множеств). У вторых резон был в том, что натуральное число, во-первых, является интуитивно более простым понятием, чем понятие множества, а, во вторых, теория множеств оперирует понятием бесконечного множества, как реально существующим, подобно любому конечному множеству элементов. Но тогда возникают такие парадоксы, когда целое оказывается равным своей части (например, когда отрезок прямой равен всей этой прямой или когда мощность бесконечного множества целых положительных чисел равна мощности бесконечного множества всех рациональных чисел, хотя только небольшая часть из которых имеет вид $m/1$, где m — целое число и др.). Самопротиворечивыми, или логически противоречивыми, понятиями теории множеств оказываются также такие ее предельно общие понятия как 1) множество всех множеств, 2) множество всех кардинальных чисел (то есть понятие наибольшего кардинального числа, характеризующее число элементов любого множества), 3) множество всех ординальных чисел, то есть множество, обладающее наибольшим порядковым номером, и т. п. Надо сказать, что все эти парадоксы были хорошо известны самому Кантору, на что у него был один ответ — нет большой необходимости пользоваться в математике этими самыми общими теоретико-множественными понятиями и их нужно просто избегать. Однако в

[1] *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948. С. 56.

1903 г. молодой математик Рассел обнаружил возможность сформулировать логический парадокс в отношении использования менее общих теоретико-множественных понятий, например, понятия множества всех нормальных множеств, то есть таких, которые не включают себя в качестве своих элементов. Например, нормальными множествами являются множество всех столов или множество всех людей, так как сами они не являются ни столом, ни, соответственно, человеком. Однако мы вполне вправе спросить относительно множества всех нормальных множеств: а само это множество является нормальным или нет? При любом ответе на этот вопрос: положительном или отрицательном — мы необходимо приходим к логическому противоречию. А это означало, что канторовская теория множеств не только не может при всей ее общности и абстрактности рассматриваться как основание всей математики, но что она просто логически противоречива, что в чистой математике равносильно смертному приговору такой теории. Значение открытого Расселом парадокса выходило далеко за пределы теории множеств. Как отмечают А. Френкель и И. Бар-Хиллел, «антиномия Рассела потрясла основы не только теории множеств: в опасности оказалась и сама логика. Требовалось лишь легкое изменение в формулировке, чтобы перевести антиномию Рассела в противоречие, которое можно было бы сформулировать в терминах самых основных логических понятий»[1].

За антиномией Рассела последовало открытие целого ряда других логических, а также семантических парадоксов.

Среди последних следует отметить антиномии Р. Ришара, К Греллинга, Г. Берри, «Лжец» и др.[2] Обилие парадоксов явилось подлинным бедствием для всех, кто занимался проблемами обоснования математики в конце XIX — начале XX в. и особенно для тех, кто рассматривал канторовскую теорию множеств в качестве абсолютно надежного фундамента всей математики. Дело в том, что все указанные антиномии были сформулированы в полном соответствии с теми критериями строгости математического доказательства, которые были приняты в математике того времени, и с позиций этих критериев было абсолютно непонятно, как можно избежать данных парадоксов. Вплоть до начала XX в. математики часто проводили свои рассуждения и доказательства, «опираясь на логическую интуицию, которая никогда не формулировалась в виде явных принципов»[3]. При этом, как указывает Карри, «молчаливо предполагалось, что эта интуиция имеет универсальный характер и обеспечивает абсолютно надежный критерий строгости... В этой ситуации открытие на рубеже XIX и XX столетий рассуждений, совершенно справедливых с интуитивной точны зрения, но приводящих, тем не менее, к противоречиям, прозвучало как взрыв бомбы»[4]. Однако подавляющее большинство математиков конца XIX в. считали канторовскую теорию множеств очень важным приобретением развития математики, чтобы от него можно было просто так отказаться. Как образно выразился по этому поводу Гильберт: «Никто не может изгнать нас из рая, который создал нам Кантор»[5].

Для выхода из кризиса, вызванного обнаружением логических противоречий в теории множеств, у математиков было два выхода: либо перестроить

---

[1] *Френкель А., Бар-Хиллел И.* Основания теории множеств. М., 1966. С. 12.

[2] *Клини С.* Введение в метаматематику. М.,1957.

[3] *Карри Х.* Основания математической логики. М.,1961. С. 20.

[4] Там же.

[5] *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948. С. 350.

саму теорию множеств и ее язык таким образом, чтобы в ней в принципе исключались все самоприменимые понятия типа «множество множеств», «множество всех нормальных множеств» и т. п.; либо полностью отказаться от теории множеств как фундамента всей математики, сделав ставку только на арифметику натуральных чисел и рассматривая все остальные математические теории как структурно и логически более сложные разделы арифметики и ничего более. Правда, в таком случае требовалось бы доказать логическую непротиворечивость, полноту и доказуемость самой арифметики и всех ее истинных высказываний. В последнем случае было также возможно всего два пути: 1) свести арифметику и ее аксиомы к чему-то еще более фундаментальному и непременно истинному и тем самым обосновать абсолютную истинность и арифметики натуральных чисел; либо 2) формализовать арифметику натуральных чисел подобно тому, что частично проделал когда-то с эвклидовой геометрией Д. Гильберт, а затем доказать полноту и непротиворечивость такой формализованной системы арифметики. По первому пути пошел Б. Рассел совместно с У. Уайтхедом[1], по второму — Д. Гильберт со своими последователями и учениками[2].

Программа сведения (перевода) арифметики и ее утверждений в утверждения логики получила название логицизма или логицистской программы обоснования математики. Истоки логицизма восходят еще к XVII в., к трудам Г. Лейбница. Однако наиболее систематическое развитие идеи логицизма получили в конце XIX — начале XX в. в работах Г. Фреге[3] и Б. Рассела[4]. Основная суть логицистской программы обоснования математики состоит в том, чтобы вывести всю «чистую» математику из логики. Утверждения же последней, считают логицисты, носят чисто формальный характер, ничего не утверждают о действительности и представляют собой аналитические высказывания, тавтологии. Истинность этих высказываний зависит не от их содержания, а только от логической формы, а потому они истинны «во всех возможных мирах». Идея выведения математики из логики имеет своим реальным основанием тот факт, что логика является основным методом построения математических теорий и главным средством получения в математике новых истин. В отличие от наук о природе и обществе в математике ее отдельные положения доказываются не путем апелляции к наблюдениям или эксперименту, а путем их логического выведения из других положений, принятых в качестве аксиом.

Конкретное осуществление программы логицизма требовало, однако: 1) представления самой логики в форме исчисления с тем, чтобы иметь возможность чисто логически вывести из ее аксиом (т. е. доказать как теоремы) все остальные ее утверждения; 2) построение арифметики в аксиоматической форме путем сведения всего ее содержания к небольшому числу ее основных положений. Аксиоматическое построение арифметики натуральных чисел было осуществлено, в отличие от геометрии, только в конце XIX в. школой итальянских математиков во главе с Пеано[5]. К этому же времени

---

[1] *Whitehead A.N., Russel B.* Principia Mathematica. V. 3. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1910, 1912, 1913.

[2] *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948.

[3] *Фреге Г.* Логика и логическая семантика. М., 2000.

[4] *Whitehead A.N., Russel B.* Principia Mathematica. V. 3. Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1910, 1912, 1913.

[5] *Рузавин Г.И.* О природе математического знания. М., 1965.

удалось свести все разделы арифметики (включая арифметику действительных чисел) к арифметике натуральных чисел, а все разделы математики к арифметике действительных чисел. Теперь для осуществления программы логицизма достаточно было вывести из логики (ее теорем) только аксиомы арифметики натуральных чисел, т. е. определить в терминах логики лишь главные понятия этой арифметики и доказать ее основные аксиомы как теоремы логики.

Исторически Г. Фреге был первым, кто попытался реализовать эту программу. В целях чисто логического обоснования арифметики он построил формализованный логический язык — исчисление высказываний и предикатов, ввел понятие логической функции, определил в терминах логики исходное понятие арифметики — понятие кардинального числа (определение натурального числа Фреге—Рассела). Попытка Фреге, однако, потерпела неудачу. Исходя из предпосылки об универсальности предметной области логики, Фреге допускал в своей системе в качестве аргументов логических функций любые объекты. Но это допущение приводит к тому, что в системе Фреге оказывается возможным сформулировать парадокс Рассела о множестве всех множеств, не являющихся собственными элементами. Обнаружение Расселом парадокса в системе Фреге, казалось, должно было положить конец дальнейшим попыткам реализации логицистской программы. Однако этого не случилось. Роль «реставратора» взял на себя сам Рассел. В написанной им совместно с А. Уайтхедом монографии «Principia Mathematica» (P. M.) была предпринята новая попытка сведения математики к логике. При этом сама математика истолковывается как формальная, априорная наука, законы и понятия которой совершенно не зависят от опыта. «В чистой математике,— писал Рассел,— мы никогда не должны обсуждать факты, которые относятся к какому-то индивидуальному предмету, нам никогда не нужно знать, что бы то ни было о действительном мире. Нас интересуют исключительно переменные...»[1].

Необходимость устранения парадоксов самоприменимости логического понятия класса или понятия множества в теории множеств приводит Рассела к идее построения математического языка на основе так называемой теории типов. Основная идея этой теории состоит в том, что вводится такая иерархия логических и математических функций и их аргументов, при которой было бы невозможно образование функций, содержащих в качестве аргументов самих себя или какие-либо члены, включающие ссылку на эту функцию. Всякую функцию, тип которой на единицу выше типа ее аргументов, Рассел называет предикативной. «Посредством иерархии типов, — указывает Г.И. Рузавин, — можно избавиться от известных парадоксов теории множеств. Например, парадокс Рассела здесь не возникает просто потому, что множество и его элементы относятся к различным типам объектов, а именно логический тип множества всегда выше типа его элементов[2].

Однако теория типов привела к значительным усложнениям уже в построении арифметики, ибо она исключала не только парадоксы, но также некоторые конструкции, лежащие в основе теории вещественных чисел. Восстановление этих конструкций вызывало необходимость введения специальной аксиомы сводимости, утверждающей возможность сведения вся-

[1] Современная идеалистическая гносеология. М., 1967. С. 137.
[2] *Рузавин Г.И.* О природе математического знания. М., 1965. С. 232, 233.

кого непредикативного определения внутри данного типа к эквивалентному ему предикативному. Сами авторы «Р. М.» понимали явно не логический, а скорее семантический и прагматический характер этой аксиомы, заведомо не являющейся логически истинным высказыванием в силу только своей логической формы, как это положено всем аксиомам любой логической системы: «Эта аксиома имеет чисто прагматическое оправдание: она приводит к желаемым результатам и, насколько известно, ни к каким другим. Но, конечно, эта аксиома не такого рода, чтобы мы могли остаться ею довольны»[1]. Многие авторы указывали, также на то, что и некоторые другие аксиомы «Р. М.» также трудно отнести к утверждениям чисто логического характера. Например, для того чтобы вывести одну из аксиом арифметики натуральных чисел (аксиому Пеано), Рассел и Уайтхед вынуждены были ввести в список аксиом «Р. М.» так называемую аксиому бесконечности. Содержательно она может быть понята как утверждение о том, что если n натуральное число, то всегда существует некоторое множество индивидуумов, содержащее по крайней мере $n+1$ элементов. Так как число n лишено фиксированной множественной характеристики, то оно остается крайне неопределенным, выражая лишь тот смысл, что «количество объектов во вселенной должно превышать любое наперед заданное натуральное число». Аксиома бесконечности вызвала среди математиков ряд возражений, касающихся как логического ее характера, так и, в связи с этим, возможности доказательства ее истинности. Если же данную аксиому рассматривать как гипотезу о действительном мире, тогда необходимо признать, что Расселу и Уайтхеду заведомо не удалось избежать в своей системе не только внелогических по своей структуре высказываний, но и чисто онтологических, утверждающих нечто об объективной реальности. А это уже серьезный контраргумент не только против логицизма, но и против позитивистской философии в целом, объявившей все метафизические философские утверждения вне закона, вне их причастности к науке.

«Логистический тезис,— указывает Клини,— может быть, наконец, подвергнут сомнению по той причине, что логика уже предполагает математические идеи в своей формулировке. С интуиционистской точки зрения существенное математическое ядро содержится в идее интерпретации, которой приходится пользоваться, например, при описании иерархии типов или понятия вывода из данных посылок»[2].

Хотя имевшие место попытки логицистов вывести математику из логики окончились неудачно и, по меткому выражению А. Черча, «удались не более, чем наполовину»[3], однако это не означает, что эти попытки не принесли с собой никаких положительных результатов. Как справедливо отмечает Г.И. Рузавин: «Заслуга логицизма как раз и состоит в том, что многие его представители осуществили строгий логический анализ основных понятий математики, выяснили взаимоотношение между ними и этим в значительной мере способствовали дальнейшим исследованиям в области оснований математики и математической логики»[4]. Поскольку, однако, сведение математики (арифметики) к логике не состоялось, это означало, что 1) мате-

[1] *Клини С.* Введение в метаматематику. М., 1957. С. 47.

[2] Там же.

[3] *Черч А.* Математика и логика // Математическая логика и ее приложения. М., 1965. С. 212.

[4] *Рузавин Г.И.* О природе математического знания. М., 1965. С. 243.

матику нельзя трактовать как множество логических истин, то есть как истинных только в силу их логической формы; хотя, правда,, возможность их интерпретации как аналитических высказываний осталась; 2) вопрос обоснования математики как доказательной, непротиворечивой и строгой науки остается открытым и требует для своего решения каких-то иных подходов.

И один из таких подходов был предложен Д. Гильбертом, сформулировавшим так называемую формалистскую программу обоснования математики. Реализация этой программы предусматривала осуществление ее в два этапа: сначала было необходимо формализовать каждую математическую теорию в отдельности, а затем доказать непротиворечивость и полноту каждой конкретной формальной модели, соответствующей содержательной математической теории.

«Основная мысль моей теории доказательства,— писал Гильберт,— такова: все высказывания, которые составляют вместе математику, превращаются в формулы, так что сама математика превращается в совокупность формул... Некоторые определенные формулы, которые служат фундаментом этого формального построения математики, называются аксиомами. Доказательство есть фигура, которая должна наглядно предстать перед нами. Доказуемые теоремы, т. е. формулы, получающиеся при этом способе, являются отображением мыслей, которые образуют обычную до сих пор математику»[1].

Но сама по себе формализация математических теорий имела для Гильберта второстепенное значение. Главное для него — доказательство их непротиворечивости, доказательности и полноты. Классический метод доказательства непротиворечивости математической теории через нахождение для нее модели в данном случае не годился. Гильберт считал, что для доказательства непротиворечивости формализованной теории необходима некоторая содержательная теория, средствами которой и должна быть доказана непротиворечивость того или иного формализма (такая содержательная теория получила название метаматематической). При этом в метаматематике, согласно Гильберту, должны использоваться только финитные (то есть без привлечения понятий любых актуально бесконечных множеств) рассуждения, которые не вызовут возражений со стороны даже самых строгих интуиционистов.

Гильберт верил, что таким способом можно будет окончательно и надежно обосновать всю математику. Выдвигая свою формалистическую программу, он писал: «С помощью этого нового обоснования математики... я надеюсь с вопросами обоснования математики, как таковыми, покончить тем, что я каждое математическое высказывание превращу в доступную конкретному показу и строго выводимую формулу и тем самым перемещу весь комплекс вопросов в область чистой математики»[2]. Развитие исследований по основаниям математики показало, однако, утопичность также и выдвинутой Гильбертом программы обоснования математики. Особенно серьезный удар этой программе был нанесен выдающимися результатами, полученными в 30-х гг. учеником Гильберта, молодым австрийским математиком и логиком Куртом Геделем. К. Гедель доказал две теоремы, которые показали принципиальную невозможность выполнения в полном объеме каждого из

[1] *Гильберт Д.* Основания геометрии. М.; Л., 1948. С. 366, 367.
[2] Там же. С. 391.

этапов формалистической программы. Согласно одной из этих теорем, любая формализованная система содержательной арифметики натуральных чисел будет всегда принципиально не полна, то есть в рамках такой системы всегда можно сформулировать такое утверждение содержательной арифметики, которое нельзя будет в ней ни доказать, ни опровергнуть. Вторая теорема Геделя утверждает, что если некоторая формальная система арифметики натуральных чисел непротиворечива, то невозможно построить доказательство ее непротиворечивости средствами, формализуемыми в самой этой формальной системе. Это можно сделать только средствами некоторой метаматематической системы, то есть истинность любой математической системы всегда является только относительной по отношению к другой системе, принятой (конвенционально и временно) за истинную. Доказательство абсолютной истинности и доказательности любой математической теории невозможно, так как оно неизбежно ведет к регрессу в бесконечность. Для любой математической теории доказательство ее относительной истинности оказывается возможным только либо через ее применение (модельное обоснование истинности теории), либо с помощью конкретной метатеории и только по отношению к ней. Таким образом, результаты Геделя показали, что каждая достаточно богатая содержательно система математических аксиом, а по существу каждая дедуктивная научная теория, если она является логически непротиворечивой, неизбежно обладает неразрешимыми проблемами, как в отношении своей абсолютной истинности, так и в отношении абсолютной доказуемости всех своих утверждений, то есть своей полноты. Более того, сама непротиворечивость любой дедуктивной системы принадлежит к формализуемым в ней, но, тем не менее, неразрешимым проблемам, то есть ни отсутствие противоречий, ни наличие их нельзя доказать, пользуясь лишь разрешенными в данной системе способами доказательства.

Из теорем Геделя однозначно вытекает, что полная, в том числе логическая, формализация любых достаточно содержательно богатых теоретических систем, начиная уже с арифметики натуральных чисел или тем более богатых, невозможна в принципе. Формализация всегда может быть осуществлена лишь с определенной степенью полноты, и на каждом ее этапе всегда будет иметь место некий не формализуемый остаток ее содержания. При этом, правда, всегда имеется возможность построения более широкой системы, формализующей этот остаток. Но и в этой новой системе, в свою очередь, найдется ее собственный неформализуемый остаток — новые неразрешимые предложения и т. д.

В таком постоянно снимаемом и вместе с тем вновь возникающем несоответствии между формализацией и формализуемым, очевидно, содержится некое диалектическое противоречие — один из внутренних источников развития любых научных теорий в направлении увеличения их доказательной силы. При этом необходимо подчеркнуть, что результаты Геделя утверждают лишь невозможность абсолютно полной формализации любых достаточно богатых теоретических систем, но они не налагают никаких ограничений на возможность сколь угодно полной формализации и увеличения доказательной мощи любых научных теорий. А этого для целей практики вполне достаточно.

Третий путь выхода из кризиса математики конца XIX — начала XX в. был разработан представителями интуиционистской программы обоснования математики (Л. Брауэр, Г. Вейль, А. Гейтинг и др.). Они предложили

самый радикальный вариант. С их точки зрения, вся классическая математика неизлечимо больна и не существует средств ее спасения. С ней нужно просто расстаться и начать строить новую математику совсем на другой, чем прежде, философской основе.

Новая математика рассматривается интуиционистами не как совокупность дедуктивно-аксиоматических теорий, а как особый род деятельности, сущность которой состоит в умственном построении определенных объектов из первоначальных по некоторым правилам в конечное число шагов. Вот что писал по этому поводу Гейтинг: «Для математической мысли характерно, что она не выражает истину о внешнем мире, а связана исключительно с умственными построениями»[1]. Сущность познавательной деятельности в интуиционистской математике заключается в конструировании различного рода математических объектов из исходных математических объектов, самыми простыми и исходными из которых, очевидно, являются натуральные числа. «Если слово «существовать» не означает «быть построенным»,— пишет А. Гейтинг,— то оно должно иметь какое-то метафизическое значение... В изучении умственных математических построений «существовать» должно означать то же самое, что «быть построенным»[2]. Аналогично решается вопрос и о природе математической истины. Математическое высказывание «истинно» тогда и только тогда, когда указано его соответствующее доказательство, состоящее из конечного числа шагов в соответствии с определенным и очень простым правилом построения соответствующей последовательности символов или материальных знаков (алгоритмов). Ясно, что при таком подходе к построению математического знания математические объекты типа актуально бесконечного множества в ней не могут появиться принципиально. Соответственно, в интуиционистской математике не существует и не может принципиально возникнуть и никаких логических парадоксов, связанных с бесконечными множествами. Предлагая построить вместо старой классической математики новую, интуиционисты считают, что есть только один путь создания надежной и непротиворечивой математики — это построение ее на абсолютно ясной интуитивной основе. Такой основой, согласно Л. Брауэру и другим интуиционистам, является некоторая изначальная априорная интуиция, присущая всем людям и состоящая в различении или отождествлении ими некоторых простых для восприятия знаков, а также восприятия последовательностей этих знаков, когда за одним знаком следует другой и т. д. Основываясь на этой исходной, элементарной или «глобальной» интуиции, можно построить различные неограниченные последовательности самого разного рода, и, в частности, натуральный ряд чисел. Все остальные математические объекты можно и должно построить уже чисто конструктивно, генетически, в конечное число шагов, с помощью конечного числа операций. Канторовская идея актуальной бесконечности отвергается, и ей на смену в интуиционистской математике приходит становящаяся, потенциальная бесконечность, которая никогда не может быть завершена, но может считаться заданной, если указан способ или закон ее построения. Что такое потенциальная бесконечность? Это такое конечное множество или конечная последовательность, которая всегда может быть продолжена в соответствии с некоторым правилом ее построения. Понятие

[1] *Гейтинг А.* Интуиционизм. М.,1965. С. 10, 11.
[2] Там же.

же актуальной бесконечности интуиционисты квалифицируют как продукт мистического сознания и предлагают без всякого сожаления выбросить из математики. Они также подвергли резкой критике использование в классической математике закона исключенного третьего в рассуждениях о бесконечных множествах. По их мнению, закон исключенного третьего не является универсальным логическим законом, а его применение должно быть ограничено только рассуждениями о конечных множествах. «...Классическая логика,— писал Брауэр, — была абстрагирована от математики конечных множеств и подмножеств... Забывая об этом ограниченном происхождении, впоследствии эту логику приняли ошибочно за нечто высшее и первичное по отношению ко всей математике и, в конце концов, стали применять ее без какого-либо оправдания к математике бесконечных множеств»[1]. Интуиционисты отвергли также целый ряд имеющихся в классической математике определений и теорем «чистого существования», то есть таких положений, когда доказывается логическая возможность существования некоторого математического объекта, но не указывается метод его построения. Таким образом, с точки зрения интуиционистов хорошая, то есть интуиционистская математика, не является множеством дедуктивно построенных математических теорий. Математические теории должны строиться не дедуктивно, а конструктивно-генетически, а потому к ним не применимо понятие дедуктивной системы. Структура хорошей, то есть надежной, математической теории должна быть не дедуктивной, а конструктивно-генетической, основанной на использовании глобальной интуиции, последняя же имеет явно содержательный характер. А потому с чисто философской точки зрения чисто формалистическая программа обоснования математики не реализуема в принципе.

Анализ логицистской, формалистской и интуиционистской программ обоснования математики убедительно показал, что даже применительно к математическому знанию идеал научной теории как дедуктивно построенной системы знания является либо нереализуемым в полной мере (классическая математика), либо вообще не соответствующим действительности (интуиционистская математика).

Очевидно, что еще менее идеал дедуктивно построенной теории подходит для характеристики реальных естественно-научных и социально-гуманитарных теорий, чьи методы и средства построения научных теорий явно не являются чисто логическими или формальными. Одним словом, гипотетико-дедуктивная модель научного познания, из которой исходили логические позитивисты при логической реконструкции процесса научного познания, является явной натяжкой по отношению ко всему массиву реального научного знания, включая математическое (и частично даже логическое) знание. Видимо, реальные научные теории строятся каким-то другим, более сложным способом, нежели это виделось логическим позитивистам. Видимо при их построении существенно учитываются, во-первых, содержательные особенности познаваемых наукой объектов, а, во вторых, возможное практическое применение научного знания. В любом случае как при построении научного знания, так и при его обосновании абсолютно необходим выход за пределы использования только эмпирического опыта и логических доказательств. Например, в отношении логической структуры естественно-

[1] *Клини С.* Введение в метаматематику. М., 1957. С. 48.

научных, и, в частности, физических теорий, включая механику Ньютона, многими учеными и философами науки была продемонстрирована их недедуктивность, а, скорее, их квазииндуктивность, либо конструктивность. В структуру любой естественно-научной, а тем более социально-гуманитарной, дисциплины, помимо эмпирической информации об объекте, всегда входят различные конструктивные элементы. Это такие познавательные средства как конвенции, гипотезы, мысленные эксперименты, логические аргументы, метафоры, убеждения, верования, методологические постулаты, ориентация на возможное практическое применение и др. Благодаря сетевым содержательным связям между указанными выше элементами любая научная теория всегда представляет собой некую когнитивную целостность, обладающую определенной объяснительной и предсказательной силой. Итак, проблема структуры реальной научной теории была решена логическими позитивистами в целом неверно. Такое же фиаско они потерпели и при решении других основных проблем философии науки.

3. Проблемы демаркации и верификации

Если неокантианцы из двух стволов человеческого познания — чувственности и мышления, ощущений и категорий, эмпирического и теоретического — оставили в качестве главного лишь теоретическое мышление, то неопозитивисты основывались на противоположных методологических установках. Основой познания и критерием научности знания они объявили эмпирический опыт. Но это, конечно, вовсе не означает, что неопозитивисты не признают значимость теоретических положений или теоретической деятельности. В конце концов, многие из них сами были крупными теоретиками в той или иной области научного знания (математики, логики, физики и т. д.).

Кроме того, опора на эмпирический опыт вовсе не отрицает, с точки зрения логических позитивистов, свободы в области теоретических исследований, в выборе языковых форм теоретических постулатов и т. д. Достаточно сослаться в этой связи хотя бы на знаменитый принцип толерантности или принцип терпимости Карнапа из его «Логического синтаксиса языка»: «В логике нет морали. Каждый свободен построить свою собственную логику, то есть свою собственную форму языка по своему желанию. Все, что от него требуется, если он желает обсуждать ее, это ясно изложить свой метод и дать синтаксические правила вместо философских аргументов»[1].

Конечно, у Карнапа, как и у всех позитивистов вообще, достаточно негативное отношение к философии. Традиционные философские метафизические рассуждения о первоначалах, первосущностях мира и познания, о константах бытия, он считает спекулятивными, бессмысленными, так как подобные рассуждения не поддаются опытной проверке. По его мнению, бессмысленные рассуждения — это те, которые на самом деле ничего не утверждают о мире, и поэтому они не могут быть проверены опытным путем. И в силу этого философские суждения тем более ненаучны. Научным знанием может быть только то, которое обладает смыслом, а обладать смыслом суждения могут только в том случае, если они что-то реально утверждают о

[1] *Carnap R.* Logical Syntax of Language. Chicago, 1952. P. 52.

реальном мире. А убедиться в этом можно только после попыток их опытной проверки.

В этой связи логические позитивисты выделяли три группы суждений:

1. Полностью бессмысленные суждение. Это предложения типа: «Зеленые идеи яростно спят» или «Луна умножает квадратно». К этой группе Витгенштейн, в частности, относил многие философские суждения.

2. Предложения, обладающие каким-то смыслом. К этой группе Карнап относит и некоторые философские суждения, за исключением этических и эстетических.

3. Предложения, которые могут быть проверены опытным путем и поэтому могут претендовать не только на осмысленность, но и при соблюдении определенных условий на научность и истинность.

Но что же понимается в данном случае под опытной проверкой? В качестве основы берется не сам по себе чувственный опыт (что уже само по себе является нарушением «чистоты» данной основы), а те **суждения**, в которых он выражен. Это простые, как правило, единичные суждения, в которых фиксируются непосредственные данные эксперимента, наблюдения, сравнения, измерения. Эти суждения принято называть протокольными, базисными, атомарными предложениями. Действительно, истинность таких предложений очень легко проверить. К примеру: при прохождении солнечного луча, в период солнечного затмения 1919 г., действительно наблюдалось его отклонение или искривление его траектории при прохождении вблизи Солнца; рост двухлетнего саженца за двухлетний период составляет столько-то процентов; при прохождении электрического тока через данный раствор выпадает белый осадок и т. д. Значит, в случае протокольных предложений мы имеем дело пусть не с чистым чувственным опытом самим по себе, но с некоторым его языковым представлением, которое легко проверить.

Следовательно, задача заключается в том, чтобы те суждения, в которых выражены теоретические положения, свести, редуцировать к протокольным предложениям и представить их истинность как функцию от истинности этих элементарных предложений, атомарных фактов (Витгенштейн). Данный способ проверки неопозитивисты называют принципом верификации, а сам процесс проверки — верификацией (от лат. veric — истинный, а facio — делаю).

Для реализации этой цели логическими позитивистами (но не только ими) был разработан логический аппарат исчисления высказываний и предикатов и других разделов современной логики. Это отвечало и идейному замыслу неопозитивистов — сведению философии к философии науки, философии науки — к логике науки, а логики науки — к логическому синтаксису языка науки.

В принципе, технически, т. е. чисто логически, выстраивание цепочки логического следования от теоретического положения до протокольного предложения осуществимо в конечный промежуток времени. Но дело в том, что теоретические положения, например, любой из известных научных законов, не имеют непосредственных прототипов или аналогов в действительности. В противном случае законы науки были бы даны нам уже на уровне чувственного восприятия, и существенного различия между теоретическим и эмпирическим знанием просто не было бы. Не было бы и методологической альтернативы рационализма и эмпиризма. Да и сама методология научного познания была бы, пожалуй, чем-то явно надуманным и излишним.

Однако в качестве аргумента в пользу невозможности применения принципа верификации к научным законам и теориям выступает модус-толленс. Согласно этому логическому закону, нельзя утверждать об истинности общих суждений на основании истинности их следствий. Логического механизма, логического закона, обеспечивающего достоверное перенесение истинности следствия на истинность основания, не существует, кроме крайне редкого случая полной перечислительной индукции. Приведем популярный пример модуса-толленса. В качестве основания возьмем две истинные посылки: 1) если идет дождь, то земля мокрая; 2) земля мокрая. Следствие: идет дождь. Типичная ошибка. Это опровергнуть несложно. Земля может быть мокрая и по другим основаниям, к примеру: растаял снег.

Более того, согласно современной логике истинные следствия могут быть логически вполне законно получены и из ложных посылок, поэтому доказательство истинности следствий, выведенных из той или иной научной гипотезы абсолютно ничего не говорит ни о истинности, ни о ложности самих этих посылок. А ведь в качестве таковых могут выступать, например, гипотезы научных законов и теорий. Таким образом, проблема обоснования истинности научных законов и теорий должна решаться каким-то другим путем, нежели сопоставлением их следствий с протокольными предложениями, фиксирующих данные опыта. В любом случае такое сопоставление является явно недостаточным для решения вопроса об истинности того или иного закона или теории.

Под влиянием вышеизложенных аргументов в неопозитивизме происходит отказ от жесткой формы принципа верификации, предполагавшего возможность полного сведения всех научных высказываний к протокольным предложениям. В своей ослабленной форме принцип верификации заменяется на принцип частичного сведения научных высказываний к протокольным предложениям. Соответственно, обоснование научных законов и теорий предлагается понимать не как их доказательство фактами, но только как их подтверждение (джастификацию) этими фактами.

4. Неоиндуктивизм

Одну из первых попыток построить индуктивную логику как логику подтверждения научных законов и теорий предпринял Г. Рейхенбах[1]. Все общее научное знание, считает он, с точки зрения его истинности имеет принципиально гипотетический и вероятностный характер. По его мнению, черно-белая оценка научного знания в классической эпистемологии как либо истинного, либо ложного является слишком сильной и методологически неоправданной идеализацией, так как подавляющее большинство научных гипотез имеет некоторое промежуточное значение между истиной (*1*) и ложью (*0*). Последние представляют собой лишь два крайних истинностных значения из бесконечного числа возможных в интервале (*0, 1*).

Считая, что справедливости каждой научной теории может быть приписано вполне определенное численное значение, вычисленное на основе подсчета подтверждающего ее эмпирического материала, и что это значение является вероятностью, Рейхенбах предлагает два метода определения вероятности теории. Оба этих метода основаны на его частотной концепции

[1] *Reichenbach H.* Experience and Prediction. Chicago, 1938. P. 37.

вероятности, согласно которой все правильные вероятностные утверждения имеют фактическое содержание и должны быть построены как утверждения о пределе относительной частоты в бесконечном ряде: $p = \lim_{n\to\infty} \frac{m}{n}$.

При определении вероятности теории **первым** методом относительная частота $\frac{m}{n}$ понимается как отношение числа тех следствий теории, которые оказались истинными при ее проверке (подтвердились наблюдением и экспериментом), к общему числу всех выведенных из нее следствий. Например, если при проверке теории каждое из выведенных следствий оказалось истинным (*и*) и в результате мы имеем подпоследовательность *и, и, и, и, и, и, и, и, и, и, и*..., то теория является истинной в степени *1*. Если же при проверке следствий теории мы имеем, например, такую подпоследовательность как *и, н, и, и, и, и, н, н, н, н, и, и, н, н* ..., где *н* — неопределенность, то вероятность такой теории (по Рейхенбаху — степень ее истинности, подтверждения) равна 1/2, поскольку лишь каждое второе из проверенных следствий теории оказалось истинным. При определении вероятности теории **вторым** методом в качестве *n* предлагается рассматривать число известных фактов определенной области явлений, а в качестве *m* — количество тех из них, которые могут быть логически выведены из данной теории. Например, если имеется 100 фактов из области оптических явлений, то оптическая теория Т, из которой вытекают 80 из этих фактов, имеет вероятность истинности 4/5, тогда как оптическая теория Т', из которой выводится лишь 10 фактов рассматриваемой области, имеет вероятность истинности, равную 1/10.

С первого взгляда предложенная Рейхенбахом концепция подтверждения теорий кажется вполне правдоподобной. Однако при ближайшем критическом рассмотрении обнаруживаются ее серьезные методологические изъяны. Основной недостаток этой концепции связан с трактовкой Рейхенбахом самой вероятности частотным образом. Дело в том, что, во-первых, при предельно-частотной интерпретации вероятностные утверждения не могут быть окончательно ни верифицированы, ни фальсифицированы, ибо серии наблюдений, на основе которых вычисляется частота в бесконечной последовательности испытаний, всегда могут быть рассматриваемы как флуктуации[1]. В силу этого, любой теории в принципе можно приписывать какое угодно истинностное значение и его при этом нельзя будет окончательно ни подтвердить, ни опровергнуть. Сознавая логическую необоснованность отождествления наблюдаемой частоты в конкретной и конечной серии испытаний (а только с такими последовательностями исследователь реально имеет дело на опыте) с вероятностью, Рейхенбах предлагает при определении вероятности опираться на следующее индуктивное правило: «Если начальная часть *n* элементов последовательности χ_i дана и результируется в частоте f^n и если ничего более неизвестно о вероятности появления определенного предела *p*, полагай, что частота f^i *(i>n)* будет достигать предела *p* внутри $f^n \pm \delta$, когда последовательность увеличивается»[2]. Рейхенбах утверждал, что если продолжать довольно долго пользоваться этим индуктивным правилом, то оно приведет к успеху, если успех возможен. Однако такое обоснование не выглядит достаточно убедительным и, как справед-

[1] *Амстердамский С.* Об объективных интерпретациях вероятности // Закон, необходимость, вероятность. М., 1967. С. 53, 54.

[2] *Reichenbach H.* Theory of Probability. Berkley, 1949. P. 446.

ливо отмечал С. Баркер, «не дает нам какой-либо гарантии, что после конкретного числа наблюдений мы имеем право предположить, что наша оценка длительной относительной частоты будет в пределах некоторой конкретной степени точности... Я не могу ждать вечно, и я хочу знать является ли разумным принять эту частную оценку здесь и сейчас, сделанную на основе данных, имеющих место в настоящее время»[1]. Кроме того, поскольку, с точки зрения Рейхенбаха, само предложенное им индуктивное правило представляет собой гипотезу фактуального содержания, постольку согласно исходным установкам Рейхенбаха оно само носит вероятностный характер и требует соответствующего индуктивного обоснования. Ситуация логического круга, а именно индуктивное обоснование индукции, с которой когда-то пришлось столкнуться еще Миллю, здесь налицо. Как справедливо отмечает К. Поппер: «Оценка гипотезы как вероятной не способна улучшить опасную логическую ситуацию индуктивной логики»[2]. Предложение Рейхенбаха обойти эту трудность путем коррекции вероятностей одного уровня с помощью вероятностей более высокого уровня не спасает положения, ибо избавление от неопределенности на одном уровне упирается в неопределенность на другом. Мы осуждены на бесконечный регресс, и у нас нет разумного основания для остановки.

Критики Рейхенбаха отмечали и другие, более вопиющие недостатки его концепции. В частности, если исходить из рейхенбаховской трактовки индуктивной вероятности теории, последняя будет считаться в высокой степени вероятной, даже если она постоянно опровергается фактами. Так, если теория опровергается каждым третьим примером, но при этом подтверждается остальными, то вероятность ее истинности, согласно Рейхенбаху, должна считаться равной *2/3*. Это, конечно, противоречит реальному процессу познания, где такие теории квалифицируются не как вероятно-истинные, а как заведомо ложные. С другой стороны, если исходить из концепции подтверждения Рейхенбаха, то наилучшей теорией (имеющей максимальную вероятность) будет та, которая вообще является лишь простым описанием имеющихся фактов. Перечисленные выше трудности рейхенбаховской программы по выработке индуктивных оценок степени истинности и приемлемости теорий слишком значительны. Вот почему большинство философов науки расценили предложенный Рейхенбахом путь индуктивного обоснования эмпирических теорий как явно неприемлемый.

Начало другого направления в методологии подтверждения научного знания было положено работами Дж. Кейнса и Г. Джеффриса[3]. Оно было связано с попытками построить теорию подтверждения гипотез на базе не статистического, а логического понятия вероятности. Свое наиболее полное и законченное выражение данная тенденция получила у одного из признанных лидеров логического позитивизма Р. Карнапа. У Рейхенбаха в силу статистической трактовки понятия вероятности степень подтверждения теории фактами оценивалась лишь приблизительным образом. Карнап же попытался на базе не статистического, а логического понимания вероятности как степени выводимости заключения вывода из его посылок построить теорию абсолютно точных количественных оценок степени подтверждения теорий. Решение этой проблемы он видел на пути создания индуктивной ве-

[1] *Barker S.* Induction and Hypotheses. A study on the logic of confirmation. N.Y., 1957. P. 148.
[2] *Popper K.* The logic of scientific discovery. L.;N.Y., 1959. P. 264.
[3] *Jeffreys H.* Theory of probability. Oxford, 1948.

роятностной логики. «Поскольку согласно логическому эмпиризму, — отмечает Лакатош, — лишь аналитические утверждения могут быть безошибочными, Карнап строит свою индуктивную логику как аналитическую»[1].

В отличие от Рейхенбаха, Карнап утверждает, что в науке имеет место использование не одного, а **двух разных понятий вероятности**: статистического (частотного) и логического. И именно второе, по мнению Карнапа, должно быть использовано для построения индуктивной логики: «Под индуктивной логикой я имею в виду теорию логической вероятности»[2]. Если у Рейхенбаха вероятность гипотезы означала степень истинности (меру ее соответствия опытным данным), то логическая вероятность Карнапа *c (h, e)* характеризует **степень выводимости** одного высказывания *h* из другого *e*. Это отношение, утверждал Карнап, вполне может быть рассмотрено как «степень подтверждения» гипотезы *h* эмпирическими свидетельствами *e*. Карнап настойчиво подчеркивал аналитический характер суждений о логической вероятности, считая логическую вероятность обобщением основного понятия дедуктивной логики — логической импликации: «Я думаю, что вероятность может рассматриваться как частичная логическая импликация... Индуктивная логика, подобно дедуктивной, имеет отношение исключительно к рассматриваемым утверждениям, а не к фактам природы. С помощью логического анализа гипотезы *h* и свидетельства *e* мы заключаем, что *h* не логически имплицируется, а, так сказать, частично имплицируется *e* в такой-то степени»[3].

Теория логической вероятности или логическая теория подтверждения, совпадающая по Карнапу с индуктивной логикой, рассматривалась им «как перестройка дедуктивной логики с помощью введения определения для *c*»[4]. Осуществляя эту перестройку, Карнап предложил новое определение логической (*L*) импликации в терминах базисных пар, описаний состояний и их рангов. **Базисная пара** — это класс двух предложений, одно из которых является атомарным, а другое его отрицанием. **Описание состояния** — это класс, содержащий в качестве своих элементов только одно предложение из каждой базисной пары и никаких других предложений. **Ранг предложения** *i R (i)* — это класс тех описаний состояний в данной области рассуждений *L*, в которых *i* содержится. Предложение *i L* — имплицирует предложение *j*, если и только если *R(i)* является подклассом *R(j)*, т. е. $R(i) \subset R(j)$.

Если ранг основания включен в ранг гипотезы, т. е. если *e L* — имплицирует *h*, тогда $c\ (h, e) = 1$, где 1 по соглашению считается высшей возможной степенью подтверждения. Соответственно, если ранги *e* и *h* взаимно исключают друг друга, т. е. если *e L*-имплицирует не-*h*, тогда $c\ (h, e) = 0$, где 0 по соглашению считается низшей возможной степенью подтверждения. Эти два случая, по мнению Карнапа, составляют область действия дедуктивной логики. В тех же случаях, когда ранги *e* и *h* лишь частично включают друг друга, дедуктивная логика «хранит молчание». Здесь должна иметь место индуктивная логика, призванная численно определить степень пересечения их рангов и тем самым «степень выводимости» одного из другого. В этих

---

[1] *Lakatos I.* Changes in the problem of inductive logic // Lakatos I. (ed.). The problem of Inductive Logic. Amst., 1968. P. 324.

[2] *Carnap R.* The inductive logic and inductive intuition // Lakatos I. (ed.). The problem of inductive logic. Amst., 1968. P. 263.

[3] *Карнап Р.* Философские основания физики. М., 1971. С. 76.

[4] *Carnap R.* Logical foundations of probability. Chicago, 1971. P. 199.

целях Карнап ввел понятия **регулярной измеримой функции** и **регулярной функции подтверждения**.

Регулярная измеримая функция *m* для описания состояний *z* в конечной области рассуждений L_n определяется двумя условиями: а) для каждого z_i в L_n, $m(z_i)$ является положительным действительным числом и б) сумма значений *m* для всех *z* в L_n равна 1.

Данное определение *m* — функции расширяется от таких предложений, как описания состояния, до любых предложений введением двух условий: а) для любого *L* — ложного предложения j $m(j) = 0$ и б) для любого неложного предложения j $m(j)$ = сумме значений *m* для *z*. В терминах регулярной измеримой функции *m* **регулярная функция подтверждения** *c*, связывающая гипотезу *h* и данные *e*, задается с некоторыми ограничениями следующим образом: $c(h,e) = \frac{m(e,h)}{m(e)}$, где $m(e) \neq 0$.

Расширение понятия подтверждения от конечной до бесконечной области рассуждения может быть достигнуто, считал Карнап, посредством классической теории пределов.

Стремление Карнапа построить индуктивную вероятностную логику первоначально имело вполне ясную и определенную цель: найти алгоритм, с помощью которого можно было бы градуировать теоретические построения по степени их обоснованности эмпирическими данными и тем самым решить философский вопрос о степени их приемлемости. Термин «индуктивная методология» используется Карнапом для обозначения области **применения** индуктивной логики. Согласно Карнапу, тогда как предметом «индуктивной логики» самой по себе является построение теории *c*-функции, индуктивная методология науки имеет дело с вопросами применения *c*-функции. Карнап глубоко верил, что «количественная индуктивная логика, когда она будет полностью развита... при применении к языку физики позволит нам определить, например, какая из двух гипотез в физике более подтверждается данными множества наблюдений и, следовательно, сказать, какая из них индуктивно предпочтительней»[1]. При этом необходимо отметить, что с самого начала Карнап не налагал никаких ограничений на характер гипотез, имея в виду нахождение степени подтверждения, прежде всего, научных **законов** и **теорий**. Однако позже он пришел к выводу, что степень подтверждения универсальных высказываний, то есть законов и теорий, в построенной им системе индуктивной логики всегда равна 0. Тогда он ограничил область применения индуктивной логики вычислением логической вероятности не закона самого по себе, а лишь следующего примера закона на основе имеющихся эмпирических данных. Это, как отмечали многие, было чем-то вроде поворота к миллевскому пониманию индукции как выводу от частного к частному. Карнап, однако, никогда не упускал из виду свою первоначальную задачу — градуирование законов и теорий по степени их поддержки опытными данными. В конце своей жизни он вновь стал говорить о возможности вычисления вероятности научных законов и теорий. Этот поворот отчетливо виден в его последних работах «Философские основания физики» и «Индуктивная логика и индуктивная интуиция». Во многом этому способствовало установление связи между логической и субъективной вероятностью: «Индуктивная вероятность связана со степе-

[1] *Carnap R.* Logical foundations of probability. Chicago, 1971. P. 69, 70.

нью верования, как это давно объяснил Рамсей... Но в индуктивной логике мы имеем дело не с действительными степенями веры, которые имеют люди, и не с каузальными связями между ними и тому подобными факторами, а, скорее, с **рациональной** степенью веры»[1].

Карнап хорошо понимал, что индуктивная логика может выполнить важные методологические функции только в том случае, если будет построена для достаточно богатых формальных языков, с тем, чтобы формулировать в нем любые утверждения науки. Однако такое стремление, как бы привлекательно оно ни было, оказалось в принципе нереализуемым. Карнапу удалось построить систему индуктивной логики лишь для весьма простых языков, содержащих только одноместные предикаты. Такие языки позволяли вычислить логическую вероятность гипотез лишь в некоторых простых контекстах — подбрасывание монеты, кости, вытаскивание карт из колоды, шаров из урны и т. п. Но с помощью построенной им индуктивной логики невозможно было что-либо утверждать о логической вероятности большинства научных гипотез и теорий в физике, биологии, социологии, других науках, поскольку эти гипотезы включают в свою логическую структуру двухместные и более сложные предикаты отношений.

Вторая принципиальная трудность индуктивной логики в ее карнаповском понимании заключается в том, что одна и та же гипотеза по отношению к одним и тем же данным будет иметь в разных языках различную степень подтверждения. Таким образом, оказывается, что степень индуктивного подтверждения гипотезы оказывается существенно зависящей от выбора субъектом языка. Однако критерии выбора ученым того или иного языка совершенно неясны. И Карнап оставляет этот вопрос полностью открытым. Американский философ А. Пап так оценил данную ситуацию: «...Утверждение о логической вероятности «$c\ (h,\ e)=p$» может быть правильным в языке L и неверном в языке L', который отличается от L только одним дополнительным предикатом, вообще не встречающемся ни в h, ни в e. Следовательно, значение c определяется не только значениями ее аргументов, предложениями h и e... В этом отношении карнаповская индуктивная логика содержит, кажется, гораздо больше конвенционализма, чем дедуктивная логика»[2]. На этом основании многие философы считают, что карнаповская теория подтверждения вообще не имеет права называться «логикой», полагая, что утверждения логики должны быть истинны во всех возможных мирах и не должны зависеть от выбора субъектом языка. Ст. Кернер так оценил данную ситуацию: «Карнап, несомненно, прав, настаивая на том, что отношение $c\ (h,\ e)$ не является эмпирическим, но он не прав, считая, что оно является логическим, если исключить слишком широкий и, следовательно, приводящий к заблуждению смысл слова «логический». Определение c в терминах m предполагает теорию пределов и большую часть теории множеств. В том смысле, в котором логический принцип является истинным во всех возможных мирах, теория множеств не может рассматриваться как логика»[3]. К. Поппер и многие другие логики и философы вообще считали понятия «вероятностная логика», «индуктивная логика», «вероятностная индуктивная логика» внутренне противоречивыми терминами.

---

[1] *Carnap R.* The inductive logic and inductive intuition // Lakatos I. (ed.). The problem of inductive logic. Amst., 1968. P. 259.

[2] *Pap A.* An introduction to the philosophy of science. N.Y., 1962. P. 206.

[3] *Kerner St.* Experience and Theory. N.Y., 1966. P. 133.

Даже если не обращать внимания на перечисленные выше внутренние трудности осуществления карнаповской программы «индуктивной логики», то и тогда возникал вполне законный вопрос: как и для чего возможно использование численных оценок степени подтверждения? Ведь именно на этот вопрос была призвана дать ответ философско-методологическая часть программы Карнапа. Он утверждал, что при прочих равных условиях ученый всегда отдаст предпочтение той теории, которая имеет наибольшую степень подтверждения. Но как это понимать? Следует напомнить, что в карнаповском истолковании «степень подтверждения» не означает ничего более, как степень выводимости и представляет собой аналитическую оценку. Почему необходимо выбирать теорию, имеющую большую «степень выводимости»? Совершенно очевидно, что карнаповская «степень подтверждения» не может служить показателем истинности теории, ибо с логической точки зрения теория может иметь сколь угодно большее число подтверждаемых следствий и, тем не менее, быть ложной. И, наоборот, теория может иметь малое число подтверждающего ее материала и быть истинной. Таким образом, оценка степени подтверждения теории, даже если бы она могла быть вычислена сколь угодно точно, сама по себе никогда не могла бы выступить ни показателем истинности теории, ни показателем ее ложности. Во-вторых, если следовать совету Карнапа и отдавать всегда предпочтение гипотезам, обладающим наибольшей «степенью подтверждения», тогда вообще придется в науке закрыть дверь новым теориям: они всегда будут проигрывать старым в отношении числа подтверждающего их материала. Несомненно, что для любой научной теории необходимо ее согласие с опытными данными. Однако отсюда вовсе не следует, что именно степень подтверждения является главным фактором, влияющим на выбор и принятие научной теории. В этой связи Ф. Франк когда-то остроумно и глубоко заметил: «Наука похожа на детективный рассказ. Все факты подтверждают определенную гипотезу, но правильной оказывается, в конце концов, совершенно другая гипотеза»[1].

Серьезные возражения против индуктивистской методологии подтверждения возникают также в связи с тем, что она не дает ответа на два следующих важных вопроса: **что** в науке следует рассматривать в качестве **предмета подтверждения** и **что** в качестве **подтверждающего материала**. Трудность здесь заключается, во-первых, в том, что в реальной науке ученые никогда не имеют дела с подтверждением или опровержением одной единственной гипотезы, так как выведение из нее проверяемых на опыте следствий всегда предполагает использование также ряда и других допущений. На это обстоятельство впервые обратил внимание еще Пьер Дюгем: «Физик никогда не может подвергнуть контролю опыта одну какую-нибудь гипотезу в отдельности, а всегда только целую группу гипотез»[2]. В современной методологии науки это положение известно как тезис Дюгема—Куайна.

Однако и совокупность гипотез также не является чем-то замкнутым внутри себя. Она содержит ряд предпосылок, связывающих ее с другими теоретическими построениями и даже со всем человеческим знанием в целом. Таким образом, при чисто логическом подходе возникают принципиальные

[1] *Франк Ф.* Философия науки. М., 1960. С. 76.
[2] *Зигварт Х.* Логика. Т. 2. М., 1909. С. 224.

трудности определения четких границ **предмета** подтверждения. Они оказываются весьма неопределенными.

Другая, не менее сложная методологическая проблема: **что** должно рассматриваться в качестве **материала подтверждения**. В литературе по логике и методологии науки данная проблема получила название «парадокс Гемпеля». Суть этого парадокса может быть описана следующим образом. Пусть H будет гипотезой универсальной формы $\forall x(P(x) \supset Q(x)$ (для всякого x, если x есть P, то x есть Q). Встает вопрос: какие из высказываний «a_1 есть P, но не-Q; «a_2 есть не-P, но Q»; «a_3 есть не-P и не-Q»; «a_4 есть P и Q» следует рассматривать в качестве подтверждающих гипотезу H, а какие — нет? Оказывается, что с чисто логической точки зрения в силу тождества $\forall x(P(x) \supset Q(x) \equiv \forall x(Q(x) \supset P(x)$ третье и четвертое высказывания в равной степени являются подтверждающими гипотезу H. Однако кажется весьма неправдоподобным утверждать, например, что гипотеза «Все вороны черные» в равной степени подтверждается как высказыванием «a_3 есть черный ворон», так и высказыванием «a_4 есть не-черный и не-ворон» (например, белый ботинок).

В реальной науке ученые с такого рода парадоксом, конечно, не сталкиваются. Он возникает лишь при чисто логической реконструкции процесса подтверждения, элиминирующего все внелогические факторы, участвующие в отборе и оценке учеными некоторой эмпирической информации как подтверждающего материала.

Таким образом, все предпринятые в логическом позитивизме попытки разработки индукции как метода количественного определения степени эмпирического подтверждения научных законов и теорий фактами потерпели неудачу. Это относится как к статистической интерпретации вероятности индуктивного подтверждения (Г. Рейхенбах и др.), так и к логической интерпретации степени (вероятности) индуктивного подтверждения (Р. Карнап и др.). Оказалось, что индукция неспособна быть не только методом доказательства истинности научных законов и теорий (что было осознано всеми философами, включая позитивистов, уже в конце XIX в.), но и методом определения степени их подтверждения. А это означает, что сама по себе индукция не может служить не только методом обоснования эмпирических гипотез, но и методом предпочтения одной из конкурирующих теорий. Отсюда следует, что она не может быть существенным фактором динамики и эволюции научного знания.

Наиболее решительным образом данную позицию сформулировал еще в 50-х гг. XX в. известный британский философ науки К. Поппер. На международном конгрессе по логике и методологии науки (Лондон, 1965 г.) он высказался по этому поводу следующим образом: «Я не думаю, что имеется такая вещь как «индуктивная логика» в карнаповском или в каком-либо ином смысле»[1].

5. Оправдание индукции: основные концепции

Решение этой проблемы имеет принципиальное значение для любой формы эмпиризма, в том числе и для логического позитивизма, поскольку она самым тесным и непосредственным образом связана с проблемой ис-

[1] *Popper K.* Theories, experience and probabilistic intuitions // Lakatos I. (ed.). The problem of Inductive Logic. Amst., 1968.

тинности научного знания. Вопрос стоит очень жестко: либо проблема оправдания индукции может быть решена положительно и тогда истинность научного знания возможна, либо у этой проблемы не может быть положительного решения и тогда вопрос об объективной истинности научного знания остается вопросом только веры, конвенции или вненаучной аргументации. Неудача в решении этой проблемы однозначно свидетельствовала бы о том, что проблема истинности научного знания принципиально не может быть решена в рамках не только позитивистской, но и неопозитивистской философии. Рассмотрим в этой связи все имевшие место в философии науки способы решения проблемы оправдания индукции.

Итак, если признать, что индуктивные рассуждения занимают важное место в структуре познавательной и поведенческой деятельности человека, то неизбежно возникает вопрос: а можно ли рационально обосновать необходимость опоры на индукцию как метод познания и действия? Этот вопрос, впервые в достаточно четкой форме поставленный Д. Юмом, и составляет основное содержание так называемой «проблемы индукции». В самом деле, принцип обучения из опыта, которому мы неизменно следуем в своих каждодневных ожиданиях и поступках, с необходимостью предполагает какую-то форму экстраполяции прошлого опыта на будущий, ожидания того, что то, что случалось до сих пор, произойдет при повторении соответствующих обстоятельств и в будущем. Мы уверены, что пища, которая насыщала нас раньше, будет насыщать нас и впредь, что лекарство, с помощью которого мы вылечились от определенной болезни, вновь поможет нам при повторении данной болезни, что способ действий, приносивший нам успех в прошлом, принесет его и в будущем при наличии тех же условий. Но что лежит в основе такой уверенности? — спрашивал скептик Юм. И может ли эта индуктивная экстраполяция от прошлого к будущему быть как-то рационально обоснована? Нет, отвечал он, считая, что в основе нашей уверенности в истинности индуктивного заключения лежит только привычка.

С тех пор проблема индукции в споре эмпиризма и рационализма о природе научного знания стала занимать центральное место, выступая, так сказать, последним рубежом, границей возможной логической и методологической аргументации. Особое значение проблема индукции имеет для эмпиризма, ибо ее отрицательное решение, по существу, ставит под сомнение правомерность всей эмпиристской методологии. Вот почему, как утверждал Г. Рейхенбах, «в эмпиризме нашего времени данная проблема выступила вперед, затмевая все другие проблемы познания»[1]. Невозможность положительного решения проблемы индукции рассматривается многими эмпириками как «скандал» в философии, как вообще крушение рациональных основ научного и обыденного познания. «Пока она не решена, — писал Б. Рассел, — рациональный человек будет сомневаться в том, будет ли пища насыщать его и взойдет ли завтра солнце»[2].

В эпистемологии и философии науки был предпринят ряд попыток положительного решения проблемы индукции и преодоления юмовского скептицизма. Среди них можно выделить следующие основные концепции и виды обоснования индукции: 1) дедуктивное или «метафизическое» (ДжСт. Милль, Дж. Кейнс, Б. Рассел); 2) прагматическое (Ч. Пирс, Г. Рей-

[1] *Reichenbach H.* Theory of Probability. Berkley, 1949. P. 470, 471.

[2] *Рассел Б.* Человеческое познание, его сфера и границы. М., 1957. С. 4.

хенбах, В. Салмон); 3) индуктивно-аналитическое (Р. Карнап, Дж. Кемени, Я. Хинтикка); 4) конвенционалистское (А. Пуанкаре, Г. Мильо, А. Леруа); 5) лингвистическое разрушение данной проблемы, как неправильно поставленной (М. Блэк, А. Айер, П. Стросон). Это многообразие подходов вызвано как неоднозначностью понимания природы индукции, так и различием аргументов, выдвигающихся в защиту надежности индукции как определенного типа вывода. Несмотря на существование разных видов индуктивных выводов, проблема индукции ставится, прежде всего, как проблема оправдания перечислительной индукции. И это связано с тем, что перечислительная, или экстраполяционная, индукция — простое, но вместе с тем наиболее фундаментальное, лежащее в основе других индуктивных методов, и наиболее часто встречающееся в науке и повседневной жизни индуктивное рассуждение.

Метафизическое оправдание индукции

Перечислительная индукция — такой тип индуктивного рассуждения, когда на основании эмпирически найденного свойства у части членов определенного класса заключают о наличии этого свойства у остальных членов данного класса. Часто этот тип вывода называют также выводом «от прошлого к будущему», «от наблюдаемого к ненаблюдаемому» и т. п. Например, если при нагревании различных кусков фосфора, наблюдаем, что они плавились при температуре 44 °С, то отсюда можно сделать вывод, что и другие куски фосфора будут плавиться при данной температуре в подобных условиях, что точка плавления, фосфора равна 44 °С. Из того, что все наблюдавшиеся в опыте вороны были черными, мы делаем вывод о том, что все вороны — черные. Посылки и заключение выводов перечислительной индукции не обязательно должны иметь форму универсальных высказываний, как это имело место в рассмотренных выше примерах. Посылки перечислительной индукции могут содержать и статистическую информацию о том, что не все, а лишь определенная доля среди исследованных членов некоторого класса имеет свойство *P*. Тогда заключение статистической индукции будет утверждать о наличии примерно такой же доли объектов со свойством *P* среди всех членов данного класса. Например, если из урны, содержащей шары белого и черного цвета, было вынуто 20 белых и 10 черных шаров, то отсюда можно заключить, что примерно та же относительная частота белых и черных шаров будет встречаться и впредь, характеризуя соотношение белых и черных шаров как 2:1 во всей популяции. Таким образом, традиционная перечислительная индукция от «некоторых ко всем» может быть рассмотрена как частный случай статистического вывода от образца к популяции, когда относительная частота определенного свойства в образце равна 1.

Фундаментальной чертой всех индуктивных выводов является их недемонстративный характер. Заключения индуктивных выводов всегда утверждают больше, чем позволяют посылки сами по себе. Поэтому об индуктивном выводе обычно говорят, что он содержит «индуктивный скачок», что его заключение расширяет и усиливает содержание посылок. Недемонстративный характер индуктивного вывода проявляется в том, что принятие его посылок и вместе с тем отрицание его заключения не приводит к логическому противоречию, как это имеет место в подобной ситуации в дедуктивном выводе. Например, принятие посылки о том, что все наблюдавшиеся

до сих пор вороны были черные логически вполне совместимо с принятием утверждения, что не все вороны являются черными, с наблюдением в будущем ворон нечерного цвета. Аналогично для статистической индукции значение относительной частоты определенного свойства в образце логически совместимо с любым значением частоты данного свойства для популяции в целом.

В связи с тем, что заключение перечислительной индукции логически не вытекает из содержания ее посылок, закономерно возникает вопрос: какое основание обосновывает этот индуктивный скачок, какой принцип обосновывает веру в то, что нечто произойдет просто потому, что оно происходило до сих пор?

Одна из первых попыток положительного ответа на данный вопрос была предпринята в рамках так называемого *«метафизического»* или *дедуктивного* обоснования индукции (Дж.Ст. Милль и др.). Сторонники этого подхода пытались обосновать индукцию ссылкой на некий общий принцип онтологического характера, присоединение которого в качестве большей посылки к индуктивному выводу превращало бы последний в специфический вид дедуктивного вывода, т. е. теперь его заключение следовало бы с логической необходимостью из посылок. Роль такого принципа обычно приписывалась так называемому принципу «единообразия природы». Существуют различные его формулировки: « одна и та же причина — одно и то же действие», «регулярности в природе не зависят от пространства и времени», «ход природы закономерен», «то, что произошло один раз, будет иметь место при достаточно сходных обстоятельствах и вторично — и не только вторично, а и всякий раз, как снова встретятся те же самые обстоятельства»[1]. Главное же заключается в том, что при всех формулировках принципа единообразия предполагалось, что из предложений: 1) «А и В всегда (или с частотой m/n) встречались вместе» и 2) «Природа единообразна» будет логически следовать «А и В будут всегда (или с частотой m/n) появляться вместе». Дж.Ст. Милль утверждал: «Положение, что порядок природы единообразен... есть основной закон, общая аксиома индукции»[2]. Очевидно, что с позиций данного подхода вся проблема оправдания индукции упирается в обсуждение статуса принципа единообразия природы.

Прежде всего, необходимо отметить, что в любой из своих формулировок принцип единообразия природы не является аналитическим утверждением, т. е. таким, истинность которого может быть обоснована путем анализа значений входящих в него терминов и показа того, что оно есть тавтология. Аксиома единообразия природы является синтетическим, фактуальным суждением весьма общего характера, утверждающим нечто о структуре действительности. Следовательно, истинность этой аксиомы может быть доказываема либо дедуктивно, путем выведения ее из еще более общих истин синтетического характера, либо индуктивно путем апелляции к найденным в природе отдельного рода единообразиям, либо, наконец, просто постулирована. Но первое невозможно, так сказать, по определению, ибо принцип единообразия считается «последним основанием», «аксиомой» индукции. Если же он таковым не считается, а выводится из других принципов более общего характера, тогда именно они будут выполнять роль «аксио-

[1] *Милль Дж.* Ст. Система логики силлогистической и индуктивной. М., 1914. С. 277.
[2] Там же. С. 288.

мы» индукции и аналогичные вопросы об их статусе могут быть поставлены вновь. Если мы снова будем пытаться найти дедуктивное доказательство для них, тогда ситуация регресса в бесконечность налицо.

Попытка же доказать истинность принципа единообразия индуктивным способом, путем ссылки на существование в природе отдельных единообразий, очевидно содержит в себе логический круг. Правда, Дж.Ст. Милль, утверждавший, что принцип единообразия является эмпирическим обобщением высшего порядка, пытался избежать логического круга при его обосновании. Он считал, что те единообразия, на основе которых был когда-то сформулирован этот принцип, были получены до и независимо от этого принципа; истинность же последующих единообразий якобы доказывается уже действительно с помощью принципа единообразия. Аргументация Милля не спасает положения, ибо, если принцип единообразия был получен только на основе наблюдавшихся единообразий, тогда он по своей логической сути не может быть истинным высказыванием и есть не более чем гипотеза. Но тогда и все последующие единообразия, которые были получены с его помощью, также не более, чем гипотезы. Подобного рода вывод идет явно вразрез с миллевской трактовкой индукции как метода «открытия и доказательства» научных законов. Р. Брейтвейт в связи с этим справедливо отмечает: «Непреодолимым возражением сведению всякой индукции к дедукции является то, что для этого потребовалась бы разумная вера в очень общую эмпирическую посылку (единообразие природы), разумность веры в которую должна быть обоснована другим индуктивным аргументом»[1].

Третий способ обоснования принципа единообразия состоит в том, что его истинность постулируется. Такой способ обычно не приемлется представителями эмпиристской методологии, связывающими подобную постановку вопроса с кантовским учением о синтетических суждениях apriori и видящими в этом рецидив «метафизики». Представляется, однако, что приписывание определенным синтетическим утверждениям статуса истинных положений — в духе современной науки, главное не останавливаться на этом, а смотреть далее, к каким следствиям это ведет. Именно в этом, как известно, состоит суть гипотетико-дедуктивного метода научного познания. Однако если допустить, что принцип единообразия природы является истинным, тогда увидим, что он «разрешает» слишком много, позволяя делать какие угодно обобщения, и правильные и неправильные. Самое главное возражение этому принципу заключается в том, что его использование в качестве большей посылки индукции приводит к противоречивым, взаимоисключающим выводам. Рассмотрим пример с подбрасыванием монеты, чтобы определить вероятность ее выпадения «орлом». Для этого проведем серию испытаний и посмотрим, как часто монета выпадает на «орла» (О) и «решку» (Р). Предположим, что получена следующая серия исходов опыта: ОРРРРООРОРРООООРОО. Тогда последовательность относительных частот выпадения монеты «орлом» по мере увеличения размера образца будет: 1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 2/6, 3/7, ... Спрашивается: какое из этих значений относительной частоты может быть экстраполировано на всю последовательность в качестве истинного значения относительной частоты выпадения данной монеты «орлом»? Оказывается, что с точки зрения принципа единообразия

[1] *Braitwaite R.B.* Scientific explanation. A study of function theory, probability and law in science. Cambridge, 1953. P. 259.

природы каждое из этих значений может быть в равной степени рассмотрено как истинное. Однако, очевидно, что эти значения исключают друг друга.

Прагматическое оправдание индукции

В отличие от представителей дедуктивного или «метафизического» обоснования индукции, пытавшихся доказать истинность заключений индуктивных выводов с помощью принятия некоего общего онтологического постулата, сторонники *прагматического* оправдания считают, что нет и не может быть какой-либо гарантии, что использование перечислительной индукции в каждом случае приведет к надежному знанию о будущих событиях. Хотя индукция, считают они, не может быть рассмотрена как достаточное условие для знания о будущем, тем не менее, может быть показано, что она является необходимым условием. Если предсказание о будущем возможно, то оно необходимо предполагает использование индукции. Если же отрицать необходимость индуктивных процедур в предсказании будущего опыта, то необходимо отрицать и все другие методы получения знания о будущем, поскольку все они зависят от индукции. Дело в том, что о надежности любых неиндуктивных методов предсказания будущего мы можем рационально судить только на основании их успешного применения в течение длительного времени, т. е. с помощью индукции.

Одна из первых попыток прагматического оправдания индукции была предпринята американским философом Ч.С. Пирсом, который выдвинул концепцию индукции, как самокорректирующего метода. «Истинная гарантия законности индукции, — утверждал Пирс, — состоит в том, что она является методом получения заключений, который, если упорствовать достаточно долго, будет гарантированно исправлять любую ошибку относительно будущего опыта, к которой он может временно привести нас»[1]. Рассмотрим предыдущий пример с подбрасыванием монеты. Если произведено одно испытание и монета выпала «орлом», тогда по индукции должно заключить, что вероятность выпадения монеты «орлом» равна 1. Но уже следующее испытание, когда монета выпадает «решкой», исправляет наше предсказание, и в свете нового опыта согласно индукции же мы заключаем, что вероятность выпадения монеты «орлом» равна 1/2; из последующего опыта заключаем, что относительная частота выпадения данной монеты «орлом» равна не 1/2, а 1/3 и т. д. Пирс утверждает, что если продолжать довольно долго следовать такой индуктивной стратегии, то можно получить значение относительной частоты, которое будет сколь угодно мало отличаться от его истинного значения. Другими словами, предполагается, что по мере увеличения испытаний будет иметь место сходимость индуктивно найденного значения относительной частоты к его действительному значению, иначе ни о каком исправлении «ошибок» не может быть и речи. Но насколько верно такое предположение о сходимости для каждого вида опыта и как мы можем знать о наличии сходимости для бесконечных последовательностей?

Даже если можно привести ряд примеров из статистики, когда такая сходимость действительно имела место, то что этим доказывается? Только то, что иногда индукция приводила к успеху. Отсюда не следует, что она всегда

[1] *Peirce C.* Induction as experimental and selfcorrective // Madden E. (ed.). The structure of scientific thought. Boston, 1960. P. 290.

будет приводить к успеху. Притом апелляция к успеху индукции разве не является индуктивным обоснованием индукции?

Другим недостатком концепции индукции как самокорректирующего метода является расплывчатость и крайняя неопределенность понятия «достаточно долго». Даже если допустить, что индукция действительно приведет, в «конечном счете», к истинным выводам, если упорствовать «достаточно долго», то нельзя все же сказать, когда именно это случится.

Е. Мадден по этому поводу остроумно замечает: «Долговая расписка в любом случае не является хорошей, если вы никогда не сможете погасить ее»[1]. Нельзя не согласиться с его общей оценкой пирсовского варианта прагматического обоснования индукции: «Взгляд, что индукция является необходимым условием для надежного знания о будущем, не является слишком утешительным. Мы никогда не можем знать, что индукция является адекватным путем знать будущее: мы только знаем, что если она не является, ничто не является. Эта позиция едва ли способна опровергнуть юмовский скептицизм»[2].

Другой вариант прагматического оправдания индукции был предложен Г. Рейхенбахом. Индуктивное правило, которое он защищает, таково: «Если начальная часть *n* элементов последовательности X_i дана и результируется в частоте f^n и если ничего не известно о вероятности второго уровня появления определенного предела *p,* полагай, что частота f^i *(i>n)* будет достигать предела *p* внутри $f^n \pm б$, когда последовательность увеличивается»[3]. Например, 100 раз подброшена монета, 60 раз она выпала «орлом», тогда относительная частота выпадения монеты «орлом» в начальной части последовательности бросков равна 60/100 или 3/5. Рейхенбаховское правило говорит, что если мы не располагаем более никакой информацией о выпадении монет «орлом», то мы должны полагать (предсказывать) приблизительно то же значение частоты появления «орлов» в «длинном ряду» данной последовательности.

Во-первых, рейхенбаховское правило индукции позволяет делать лишь *приблизительные* выводы. Во-вторых, Рейхенбах считает индукцию самокорректирующим методом не только в смысле Пирса, т. е. в смысле исправления индуктивных выводов в свете продолжения опыта одного и того же вида, но и в смысле коррекции индуктивных выводов одного уровня индуктивными выводами других уровней. Для обозначения коррекции индуктивных выводов во втором смысле Рейхенбах вводит понятие перекрестной индукции (cross induction). Например, при подбрасывании монеты в начальной серии бросков относительная частота выпадения ее «орлом» равна 1/2, при этом известно, что монета сильно «искривлена» в сторону «орла». В свете прошлых индукций, которые говорили нам, что сильно искривленные монеты всегда имели для благоприятной стороны значения относительной частоты значительно больше 1/2, будем склонны считать полученное для нашей монеты значение 1/2 несколько заниженным и неправдоподобным. Идея перекрестной индукции, отмечает А.И. Уемов, «заслуживает внимания, и она могла бы быть использована для приближения степени правдоподобия индуктивного вывода к достоверности, но лишь в том случае, если индуктивное умозаключение вообще способно повышать вероятность свое-

[1] *Madden E.* (ed.). The structure of scientific thought. Boston. 1960. P. 291.
[2] Ibid. P. 290.
[3] *Reichenbach H.* Theory of Probability. Berkley. 1949. P. 446.

го вывода»[1]. С другой стороны, если имеется индуктивный вывод, правдоподобие которого в свете одних индукций уменьшается, а в свете других — увеличивается, то практическое использование перекрестной индукции по существу становится невозможным.

В отличие от Пирса Рейхенбах не утверждал, что если продолжать «довольно долго» и настойчиво делать индуктивные выводы, то это приведет к успеху, где под успехом имеется в виду точное предсказание относительной частоты в «длинном ряду» испытаний определенного рода на основе «короткого ряда». Его защита индукции является скорее условной. Рейхенбах полагал, что *если успех возможен,* тогда использование его индуктивного правила принесет успех. Например, если при увеличении числа членов последовательности имеется некоторая точка, после которой относительная частота появления определенного события остается близкой к некоторому постоянному значению, тогда повторное использование правила индукции приведет к точному значению этой относительной частоты. И это, как показывает Рейхенбах, является демонстративно или необходимо истинным. Но подобное обоснование индукции, отмечает Дж. Ленц, является «голой тавтологией»: «Когда каждый поймет рейхенбаховскую формулировку принципа индукции, то он увидит, что все, что она утверждает, состоит в том, что имеется предел относительной частоты в бесконечных сериях. Рейхенбаховское обоснование этого принципа заключается в том, что он является истинным, если имеется предел. Таким образом, его обоснование индукции сводится к голой логической истине, что если имеется предел, то имеется предел»[2].

Кроме пирсовского и рейхенбаховского вариантов прагматического оправдания индукции существуют и другие попытки в этом направлении. Такая попытка была предпринята, в частности, В. Салмоном, который считает, что «прагматическая реабилитация индукции... несмотря на многочисленные трудности, есть наиболее обещающий подход»[3]. Вслед за Рейхенбахом он пытается доказать, что если вообще существует какой-либо метод успешного предсказания будущего, то перечислительная индукция является таковым. С его точки зрения, решение проблемы индукции должно состоять в показе того, что индуктивное правило вывода, которое само по себе ни истинно, ни ложно, является, по сравнению с другими возможными правилами осуществления предсказаний, вполне приемлемым. Дело в том, что *«поддерживается* ли определенное заключение *известными* данными — должно ли в него *рационально верить* — становится ли оно *вероятнее* благодаря наличию связи с определенными данными— зависит от выбора того или иного правила из бесконечного множества правил, которые мы можем мысленно принять»[4]. В качестве таких мысленно возможных правил предсказания Салмон приводит следующие три:

[1] *Уемов А.И.* К интенсиональной трактовке выводов из данных опыта // Логика и эмпирическое познание. М., 1972. С. 13.

[2] *Lenz J.* The Pragmatic Justification of Induction // Madden E.(ed.).The structure of scientific thought. Boston, 1960. P. 303.

[3] *Salmon W.* The justification of inductive rules of inference // The problem of Inductive Logic. Amst. 1968. P. 24, 25.

[4] Ibid. P. 32.

1. *Индукция через перечисление.* Если дано, что m/n наблюдавшихся A были B, выводи, что в «длинном ряду» относительная частота B среди A, будет равна m/n.

2. Априорное правило. Безотносительно к наблюдаемым частотам выводи, что в «длинном ряду» относительная частота B среди A равна $1/k$, где k — число всех возможных исходов.

3. *Контриндуктивное правило.* Если дано, что m/n наблюдавшихся A были B, выводи, что в «длинном ряду» относительная частота B среди A будет равна $(n–m)/n$.

Сравнивая эти три правила, Салмон показывает, что только первое из них является корректным, тогда как остальные приводят к логическому противоречию. Однако, как он сам признает, принятие индукции через перечисление в качестве корректного правила является всегда предположительным и временным и имеет смысл лишь по отношению к данным альтернативным правилам, а не ко всем возможным правилам такого рода. Далее, предпринятая им прагматическая защита индукции через перечисление обосновывает не только данное правило, но и весь класс подобного рода асимптотических правил, т. е. таких, в которых различие между наблюдаемой частотой и выводимым значением предела стремится к нулю при увеличении размеров образца. Таким образом, и этот вариант прагматического оправдания индукции не снимает возражений Юма о возможности рационального оправдания индукции.

Конвенционалистское оправдание индукции

Один из наиболее радикальных способов преодоления юмовского скептицизма был предпринят в рамках *конвенционалистского* оправдания индуктивных выводов (Пуанкаре, Мильо, Леруа и др.). С точки зрения конвенционалистов, заключение любого индуктивного вывода является истинным потому, что мы принимаем решение считать его таковым. Чтобы понять смысл конвенционалистского решения проблемы индукции, рассмотрим следующий приводимый ими пример. Допустим, нагревается кусок вещества, называемого фосфором. Находим, что он расплавляется при 44 °С. Отсюда делаем вывод, что фосфор всегда будет плавиться при этой температуре и для убеждения в истинности данного вывода нам вовсе не требуется проводить измерения температуры плавления других кусков фосфора. Но как это возможно? Все очень просто, отвечает конвенционалист. Вся тайна заключается в том, что полученное в опыте синтетическое утверждение о точке плавления куска фосфора мы превращаем в аналитическое, необходимо-истинное предложение путем включения свойства фосфора «плавиться при 44 °С» в само определение фосфора. Соответственно принятому решению все, что не будет плавиться при 44 °С, как бы оно ни походило на фосфор, не должно называться таковым. Аналогично, если мы нашли в опыте, что вкус испробованной нами порции морской воды является соленым (пример А.И. Уемова[1]) и приняли решение считать «соленость» признаком морской воды, мы можем смело делать утверждение, что вкус морской воды всегда будет соленым, ибо это утверждение является аналитической истиной. Несмотря на известное изящество и простоту, конвенционалистское решение

[1] *Уемов А.И.* К интенсиональной трактовке выводов из данных опыта // Логика и эмпирическое познание. М., 1972.

проблемы индукции не может быть признано удачным. Конвенционалистское обоснование индукции имеет смысл только тогда, когда мы имеем дело с существенными признаками предметов, но этого-то как раз a priori мы знать не можем, а только из опыта, в частности в результате постоянного повторения определенного признака у предметов исследуемого класса. Если же вслед за конвенционалистами все признаки считать существенными, тогда нам грозит потеря общности знания и катастрофическое умножение сущностей. В самом деле, согласно конвенционалистам, если мы наблюдали лебедя и нашли его имеющим белый цвет, то можно сделать вывод, что все лебеди — белые, рассматривая его как аналитическую истину. Тогда с этой точки зрения черного лебедя, найденного в Австралии, мы не должны были называть «лебедем», а каким-то другим именем. Более того, поскольку все другие лебеди также всегда чем-то отличаются от лебедя, наблюдавшегося в опыте, постольку последовательное проведение конвенционалистской стратегии обязывает нас давать новое имя каждому лебедю. Существенным недостатком конвенционалистского обоснования индуктивных выводов является также то, что при таком подходе фактически снимается проблема объективной коррекции, исправления нашего знания опытом, так как все эмпирическое знание объявляется аналитическим. Таким образом, конвенционалистское «решение» проблемы индукции покупается ценой возникновения весьма существенных трудностей и проблем методологического характера.

Индуктивно-аналитическое оправдание индукции

По сравнению с рассмотренными выше способами решения проблемы индукции Р. Карнап выдвинул принципиально иной подход, который может быть назван *индуктивно-аналитическим.* Его особенности связаны, прежде всего, с новым пониманием индуктивного вывода. Это понимание столь специфично, что требует, во избежание путаницы, введения особого обозначения. Для названия того, что традиционно понималось под индуктивным выводом, введем термин «индукция1» или «индуктивный вывод1», а для того, что Карнап именует индуктивным выводом — «индукция2» или «индуктивный вывод2». Поясним сказанное: традиционно под индуктивным выводом имелся в виду специфический вид вывода от частного к общему, или, как определяет его А.И. Уемов, вывод «от положений, фиксирующих отдельные единичные факты, к общим положениям»[1]. Любой вывод, в том числе индуктивный, подразумевает возможность «отделения» заключения этого вывода от его посылок. Например, на основе посылок «все люди смертны» и «Сократ — человек» и соответствующего правила силлогистики «делалось» или «отделялось» заключение «Сократ смертен». Аналогично в случае индукции на основе посылок, что все наблюдавшиеся вороны были черными и принципа перечислительной индукции «делалось» или «отделялось» заключение: «все вороны — черные». Индуктивный же вывод в смысле Карнапа или «индуктивный вывод2» обозначает нечто совершенно другое. Под «индуктивным выводом2» имеется в виду «процедура нахождения вероятностных значений»[2] для любой пары высказываний в определенном фиксированном

[1] *Уемов А.И.* К интенсиональной трактовке выводов из данных опыта. С. 9.

[2] *Carnap R.* The inductive logic and inductive intuition // Lakatos I. (ed.). The problem of inductive logic. Amst., 1968. P. 264.

языке. Таким образом, если «индуктивный вывод1» — это определенный тип вывода в объектном языке, «индуктивный вывод2» — это определенный тип вывода в метаязыке, а именно определение степени силы логической связи между любыми двумя высказываниями объектного языка. Эти высказывания могут быть сколь угодно сложными и какой угодно природы. В частности, это могут быть посылки и заключения индуктивного вывода1. Тогда индуктивный вывод2 будет выступать как оценка силы логической связи между посылками и заключением индуктивного вывода$_1$. Но, строго говоря, с позиций Карнапа ни о каком индуктивном выводе на уровне объектного языка утверждать нельзя, ибо тут с самого начала даны и посылки и заключение, причем последнее неотделимо от посылок по существу. На уровне объектного языка, по Карнапу, речь может идти не об индуктивном выводе, а о существовании определенного типа связи между высказываниями, которую можно назвать «индуктивной связью». Последняя представляет собой логическую связь между двумя любыми высказываниями, когда степень ее силы, определяемая по Карнапу с помощью С-функции, не равна ни 0, ни 1 , а характеризуется некоторым промежуточным значением. Заключением индуктивного вывода2 всегда будет некоторое метавысказывание, истинность которого является аналитической и определяется набором аксиом, принятым в данной системе индуктивной логики. Чтобы судить об истинности заключений индуктивных выводов2, утверждает Карнап, «в принципе нет необходимости обращаться к опыту... Возьмем ситуацию в арифметике. Вы можете показать ребенку, что трижды пять есть 15, вынув по пять яблок из трех пакетов и посчитав их вместе. Но, я думаю, что большинство из нас согласилось бы, что это не необходимо. Мы можем найти, что трижды пять равно 15, не считая действительные предметы. Мы рассматриваем арифметику как область априорного знания. И я верю, что то же самое относится к индуктивной логике»[1].

В связи с новым пониманием индуктивного вывода Р. Карнап предлагает и соответствующее решение проблемы оправдания индукции. В одной из своих последних работ «Индуктивная логика и индуктивная интуиция» он проводит четкое различие между двумя аспектами оправдания индуктивных выводов$_2$. Назовем эти аспекты внутренним и внешним. Поскольку индуктивный вывод$_2$ совершается всегда на основе и в рамках принятой системы индуктивной логики, постольку внутренним аспектом обоснования любого индуктивного вывода является показ того, что он совершен по правилам, разрешаемым данной системой аксиом. Индуктивный вывод имеет следующую структуру:

Посылки e, h, c, S.

Заключение $c(h, e) = p$,

где e и h — высказывания объектного языка, силу логической связи между которыми мы хотим определить; c — функция, с помощью которой мы определяем степень «подтверждения» гипотезы h на основе данных e; S — принятая система аксиом индуктивной логики; p — число в интервале 0—1. Заключение индуктивного вывода$_2$ всегда либо с необходимостью следует из его посылок, либо вообще не следует. В этом смысле внутреннее оправдание индуктивного вывода2 ничем не отличается от оправдания любого

[1] Ibid. P. 264, 265.

дедуктивного вывода, законность которого устанавливается сведением его к тавтологии.

Внешний же аспект обоснования любого индуктивного вывода$_2$ связан с оправданием того определения *c*-функции и той системы аксиом, в рамках которых совершается этот вывод. Дело в том, что, как показал Карнап, в принципе возможно бесконечное число логических функций, определяющих степень логической связи между высказываниями. Различные индуктивные методы будут, вообще говоря, давать разные значения степени этой связи для одной и той же пары высказываний. Следовательно, возможно бесконечное число систем индуктивной логики, в которых, в частности, по-разному будет оцениваться правомерность и сила одних и тех же индуктивных выводов. Таким образом, с позиции Карнапа, оказывается, что постановка Юмом вопроса о надежности индуктивных выводов в ее общей форме является бессмысленной. Согласно Карнапу, вопрос о надежности или ненадежности различного рода индуктивных выводов имеет смысл только по отношению к конкретной системе индуктивной логики и в ее рамках. Однако, поскольку один и тот же индуктивный вывод будет оцениваться в разных системах индуктивной логики по-разному, закономерно возникает вопрос: существует ли какой-то рациональный критерий предпочтения одних систем индуктивной логики другим и можно ли указать на одну из таких систем как на наиболее предпочтительную? На первую часть вопроса Карнап пытался дать положительный ответ. В последние годы он связывал его с теорией субъективной вероятности и теорией принятия решений, утверждая, что никакая система индуктивной логики не может считаться рациональной, если она не удовлетворяет требованиям этих теорий. «Нашей целью в индуктивной логике, — писал Р. Карнап, — является исключить аксиомами те *c*-функции, чьи соответствующие функции правдоподобия (the credence function) признаются как неразумные. Поэтому мы выбираем аксиомы в индуктивной логике таким образом, чтобы они соответствовали известным требованиям рациональности для функций правдоподобия. Так, мы принимаем в индуктивной логике обычные основные аксиомы исчисления вероятностей, поскольку это гарантирует, что соответствующие функции правдоподобия удовлетворяют требованиям когерентности. И принимаем аксиому симметрии относительно индивидов и другие аксиомы инвариантности в качестве соответствующих требований рациональности для функций правдоподобия. Сами аксиомы и теоремы, основанные на аксиомах, имеют дело лишь с математическими свойствами с функций. Но если вы спросите меня о моих основаниях для выбора именно этих аксиом, то я перейду к теории рациональных решений и укажу соответствующие требования рациональности. Таким образом, в оправдание аксиом я должен сказать что-то о функциях правдоподобия, решениях, к которым они привели бы — выигрышам, потерям и т. п., в то время как сама индуктивная логика свободна от этих субъективных вопросов»[1].

Основные недостатки карнаповского подхода к обоснованию индукции связаны с его трактовкой индукции. Прежде всего, необходимо отметить, что, трактуя индуктивный вывод как аналитический, Р. Карнап, по существу, ушел от обсуждения традиционной проблемы о том, возможно ли рационально предсказывать будущее на основе прошлого и настоящего опыта.

[1] *Carnap R.* The inductive logic and inductive intuition. P. 263.

В. Салмон справедливо отмечает: «Таким образом, самое большее, что мы можем ожидать от индуктивной логики, мыслимой как содержащей утверждения только о степенях подтверждения, так это механизма для преобразования и разъяснения утверждений о прошлом и настоящем; однако, зная данные о прошлом и настоящем, мы не можем надеяться получить утверждения, относящиеся к любому виду подлинного будущего»[1]. И это обусловлено тем, что, согласно Карнапу, в индуктивных выводах на уровне объектного языка мы вообще не имеем права отделять заключение от посылок. Правда, на уровне метаязыка мы можем определить силу логической связи между посылками и заключениями индуктивного вывода. Например, мы можем подсчитать, что некоторая гипотеза h_1 по отношению к определенным данным e будет иметь значение логической вероятности p_1 $(c(h_1, e) = p_1)$ и что другая гипотеза h_2 по отношению к этим же данным будет иметь значение $p_2(c(h_2, e) = p_2)$. При этом пусть $p_1 > p_2$. Можно ли эту информацию использовать как основу для действия? Карнап утверждает, что предпочтение должно отдавать логически более вероятной гипотезе. Но почему, спрашивал А. Айер[2], следует это делать? Как это понимать? Действительно, если обе оценки p_1 и p_2 подсчитаны правильно и оба утверждения $c(h_1, e)=p_1$ и $c(h_2, e) = p_2$ являются аналитически истинными, то в рамках индуктивной логики у нас нет оснований для предпочтения одного из них другому. Карнап соглашается с этим и добавляет, что вопрос об использовании заключений индуктивных выводов$_2$ — это не вопрос индуктивной логики, а вопрос методологии, предметом которой он считает проблематику, связанную с применением логики. Одним из важных методологических требований использования индуктивной логики является, по Карнапу, так называемый принцип «тотальной очевидности» (a total evidence), согласно которому при сравнении различных гипотез по степени их обоснованности и выборе наиболее вероятной из них мы должны использовать всю имеющуюся у нас информацию, релевантную этим гипотезам. Пусть так. Но вопрос все же остается: почему мы должны выбирать каждый раз наиболее вероятную (в смысле логической вероятности) гипотезу, т. е. ту, которая в наибольшей степени логически связана со всей имеющейся у нас информацией? Единственно, правдоподобный ответ на этот вопрос состоит, кажется, в следующем. Если значение логической вероятности интерпретировать как степень логической обоснованности, тогда наиболее вероятная гипотеза будет являться наиболее логически обоснованной. А ей необходимо отдавать предпочтение, просто исходя из «парадигмы» рациональности. В принципе это делать не обязательно, но рациональный человек, чтобы быть последовательным, должен всегда поступать таким образом Теперь, если задать еще один вопрос: а почему мы должны быть всегда рациональными, то ответ на него возможен двоякий. Либо мы будем искать некую новую предпосылку как основание рациональности — и тогда налицо регресс в дедуктивную бесконечность, либо мы будем обосновывать необходимость рационалистического поведения ссылкой на то, что в прошлом и настоящем такая стратегия, как правило, приводила к успеху, — но тогда мы имеем дело с индуктивным обоснованием индукции.

---

[1] *Salmon W.* The justification of inductive rules of inference // The problem of Inductive Logic. Amst., 1968. P. 41.

[2] *Ayer A.* The conception of probability as Logical Relation // Korner S. (ed.) Observation and Interpretation. L., 1957.

Однако трудности карнаповского обоснования индукции на этом не заканчиваются. Дело в том, что даже если мы согласимся выбирать всегда наиболее логически вероятную гипотезу на основе тотальной очевидности, то увидим, что разные системы индуктивной логики будут давать разные значения степени этой вероятности для нашей гипотезы по отношению к данной очевидности. Каково основание для предпочтения одной системы индуктивной логики другой? Решая эту проблему, Карнап, как мы видели, наложил определенные ограничения на класс «рациональных» индуктивных логик, однако возможное число систем индуктивной логики внутри этого класса по-прежнему остается бесконечным. Тем самым проблема остается открытой. Более того, сам Карнап имел тенденцию к субъективно конвенционалистскому ее решению, считая вопрос об оказании предпочтения одной системы индуктивной логики другой, в конечном счете, делом конвенции.

Лингвистическое разрушение проблемы

Неудачи многочисленных попыток положительно решить проблему оправдания индукции закономерно породили сомнение в правильности постановки самой проблемы. Многие современные философы, особенно представители философии обыденного языка (М. Блэк, П. Стросон и др), предприняли ряд «лингвистических атак» на проблему индукции, стремясь доказать, что ни скептик Юм, ни его оппоненты, пытавшиеся рационально обосновать индукцию, не правы в равной степени, ибо сама проблема индукции является неправильно поставленной. Предпринятое ими лингвистическое «разрушение» проблемы индукции основано на анализе с помощью средств обыденного или естественного языка таких понятий, как «индукция», «вывод», «обоснование», «вероятность», «рациональность» и др. Сторонники «умерщвления» проблемы индукции прежде всего пытаются показать, что позиция Юма и других скептиков является либо самопротиворечивой, либо ошибочной, либо бессмысленной.

Поскольку лингвистические философы принципиально отказываются развернуто формулировать свое теоретическое кредо и фиксировать средства анализа, постольку вполне естественно, что «способы, с помощью которых они пытаются установить свои заключения, являются весьма различными. Тем не менее невозможно отрицать, что имеются определенные повторяющиеся типы выпадов, которые направлены на то, чтобы выбить скептика из седла»[1]. Рассмотрим некоторые из этих выпадов.

Один из аргументов состоит в утверждении, что нельзя ставить проблему обоснования индукции в целом, а можно спрашивать лишь об обоснованности или необоснованности отдельных индуктивных выводов, ибо индуктивные выводы бывают разные: правильные и неправильные, хорошо обоснованные и слабо обоснованные, и т. п. В этой связи П. Стросон проводит аналогию с дедукцией[2] и спрашивает: почему никто так остро не ставит вопроса об обосновании дедукции вообще, как он поставлен в отношении индукции? «Каким образом второй вопрос мог быть поднят вообще... поче-

[1] *Madden E.* The riddle of Induction // Madden E.(ed.).The structure of scientific thought. Boston, 1960. P. 291.

[2] Ibid. P. 304.

му в противоположность соответствующему вопросу о дедукции, он должен казаться образующим гениальную проблему?»[1]

Отвечая на этот вопрос, сам он утверждает, что проблема обоснования дедукции не была поставлена именно потому, что абсурдность такой проблемы очевидна с самого начала или, по крайней мере, более очевидна по сравнению с проблемой обоснования индукции. И связано это, в первую очередь, с тем, что стандарты правильных (законных, обоснованных) дедуктивных выводов были не только хорошо разработаны издавна, но и абсолютизированы по отношению к значению термина «вывод». Поэтому, когда обнаружили, что с точки зрения дедуктивных стандартов все индуктивные выводы являются неправильными, появилась потребность обосновать индукцию вообще. В условиях господства дедуктивных стандартов это могло означать только стремление свести индукцию к некоторому роду дедукции. Так, «от одного абсурда избавлялись, кажется, только для того, чтобы впасть в другой абсурд. Конечно, индуктивные рассуждения не являются дедуктивно правильными; если бы они были таковыми, то они были бы дедуктивными аргументами. Индуктивное рассуждение должно быть оцениваемо с помощью индуктивных стандартов»[2]. Таким образом, хотя сама по себе проблема обоснования индукции, считает Стросон, является неправильно поставленной и по существу бессмысленной, однако она имела реальные основания. Этими основаниями были психологистское понимание логики, абсолютизация дедуктивных стандартов мышления и неразвитость индуктивной логики.

Другой распространенный аргумент философов обыденного языка, направленный на разрушение скептической постановки вопроса в отношении индукции, связан с анализом понятия «честный образец», или «репрезентативная выборка». Рассмотрим следующий пример статистического вывода, обсуждавшийся Пирсом[3] и Мадденом[4]. Допустим, мы имеем дело с вагоном пшеницы, содержащей смесь двух различных видов зерен. Требуется определить процент зерен каждого вида во всем вагоне. Обычно это достигается тем, что исследуется не вся популяция, а только часть ее или, «образец», «выборка». Для того чтобы получить «честный образец», необходимо тщательно «перемешать» пшеницу перед тем, как взять образец. В частности, это может выражаться в том, что берется несколько проб пшеницы из различных частей вагона. С помощью тщательного перемешивания пшеницы стремятся обеспечить случайное распределение зерен с тем, чтобы каждое зерно имело такой же шанс попадания в образец, как и остальные. Таким способом достигается то, что образец не является «пристрастным», а «непристрастный» образец и есть именно то, что мы называем «честным», или «представительным», образцом. Затем мы подсчитываем интересующий нас процент зерен для образца и экстраполируем его на всю популяцию в целом. На вопрос: каково основание данной экстраполяции — обычно отвечают: честность образца. Однако скептический философ, подобно Юму, спросит: «А откуда вы знаете, что имеете действительно «честный образец»? Как вы можете быть уверены, что после тщательного перемешивания

[1] *Madden E.* The riddle of Induction.

[2] Ibid. P. 304.

[3] *Peirce C.* Induction as experimental and selfcorrective // Madden E. (ed.). The structure of scientific thought. Boston, 1960.

[4] *Madden E.* The riddle of Induction.

не осталось некоторых участков не перемешанной пшеницы. Ведь если это так, то законность ваших выводов должна быть поставлена под сомнение». На подобное сомнение скептика лингвистический философ отвечает, что термин «действительно честный образец» является самопротиворечивым. «В чем его отличие от «честного образца»? Если отличия нет, тогда сам ваш вопрос неуместен, ибо в этом случае просто спрашивается, какое основание есть для веры, что честный образец является честным образцом? Если же отличие есть, то, будьте любезны, укажите, в чем оно состоит. Поскольку вы не указываете его, то вы употребляете термин «действительно честный образец» либо противоречивым, либо бессмысленным образом»[1].

Предпринятая философами обыденного языка «лингвистическая терапия» проблемы индукции, несмотря на ряд метких замечаний по употреблению терминов, страдает многими существенными недостатками. Прежде всего, может быть оспорено их утверждение о том, что постановка проблемы индукции в общем виде является бессмысленной. Во-первых, доказательство этого утверждения основано у них на аналогии индукции с дедукцией. В данном случае эта аналогия как раз и «хромает», ибо если среди дедуктивных выводов можно сравнительно легко отличить правильные от неправильных, то для индуктивных выводов (как мы видели, в частности, при обсуждении концепции Р. Карнапа), возможность нахождения критерия различения правильных и неправильных индуктивных выводов составляет проблему. Во-вторых, доказательство «лингвистами» неправомерности постановки проблемы индукции самой по себе основано на неявной предпосылке, что не существует неиндуктивных способов знать будущее, что неверно. Можно говорить об эвристической силе интуиции, аналогии, других методов и сравнивать их с индукцией как специфическим типом эвристики. Все, что доказывает рассматриваемый аргумент лингвистических философов, состоит в том, что индукция сама по себе не может быть обоснована тем способом, которым может быть обоснован любой частный индуктивный вывод, но этот аргумент не доказывает, что она не может быть обоснована никаким иным способом. Что же касается «лингвистической терапии» понятия «честный образец», то здесь лингвисты действительно не учитывают возможности существования флуктуации для той или иной последовательности. В точности так же, как они критикуют понятие «действительно честный образец», можно критиковать понятие «честный образец» и даже понятие «образец». Как справедливо замечает в адрес аналитиков Мадден: «Стросон не в состоянии дать основание, почему данный образец является честным только на том основании, что он был перемешан, стратифицирован и т. п. Я не могу дать основания, почему нечто есть то, что оно есть, синонимичной фразой... Когда кто-то спросил бы: «Почему это честный образец?», я не ответил бы ему вообще, если бы, утверждая эквивалентность терминов «честный образец» и «образец, который перемешан...», сказал: «Потому что он был перемешан, стратифицирован и т. д.» Ибо все, что я ухитрился бы сказать в этом случае, было бы: «Этот образец является честным, потому что он является честным»[2]. Столь же несостоятельным представляются попытки философов обыденного языка доказать чисто лингвистическими средствами неправомерность всех попыток положительного решения про-

[1] *Madden E.* The riddle of Induction. P. 291, 292.
[2] Ibid. P. 291.

блемы индукции (Стросон). Исходя из этого как из факта, Айер и Стросон утверждают, что невозможность обоснования индукции показывает, что мы не нуждаемся в каком-либо таком обосновании с самого начала. Позиция Айера и Стросона, согласно которой наука индуктивна, однако индукция не нуждается в защите, вряд ли выдерживает критику. Ее систематическая защита «привела бы... к общему развалу рациональных стандартов»[1]. Методы лингвистического анализа являются слишком сильными средствами, субъективное применение которых таит в себе опасность подвергнуть сомнению все что угодно. Лингвистический анализ проблемы индукции — яркое тому подтверждение. Методы «разрушения» лингвистами данной проблемы могут быть с равным успехом применены и против их собственной позиции.

Общий вывод из рассмотрения проблемы индукции может быть сделан следующий. Попытки оппонентов Юма разрушить его скептицизм в отношении возможности доказать истинность заключений индуктивных выводов чисто рациональным способом потому и оказались несостоятельными, что здесь Юм был прав. Однако, невозможность чисто теоретического оправдания индукции свидетельствует не о «скандале» в философии, а лишь об ограниченности чисто интерналистского подхода к проблеме обоснования индукции, то есть только на основе внутринаучных факторов, не выходя за пределы научного знания. Положительное решение этой проблемы возможно только при выходе из сферы научного познания в более широкую сферу человеческой деятельности, а именно в область практической деятельности человека и обществах[2]. Ее решение возможно при истолковании процесса научного познания как принципиально социального процесса, подлинным субъектом которого является не отдельный ученый, а дисциплинарное научное сообщество, принимающее коллективное решение по всем принципиальным вопросам функционирования и развития науки, в том числе и по вопросам обоснованности и истинности научного знания[3]. Но ясно и то, что все такого рода решения являются социальными, имеющими относительный и временный характер, которые могут быть пересмотрены в будущем.

Литература

1. Аналитическая философия: становление и развитие. М., 1998.
2. *Баженов Л.Б.* Строение и функции естественнонаучной теории. М., 1978.
3. *Витгенштейн Л.* Логико-философский трактат. М.,1958.
4. *Витгенштейн Л.* Философские работы. Ч. I. М., 1994.
5. *Вригт Г.Х. фон.* Логико-философские исследования // Избранные труды. М., 1986.
6. *Гемпель К.Г.* Логика объяснения. М., 1988.
7. *Зотов А.Ф.* Современная западная философия. М., 2005.
8. *Карнап Р.* Преодоление метафизики логическим анализом языка // Аналитическая философия: Становление и развитие. М., 1998.

[1] *Watkins J.* Non-inductive corroboration // Lakatos (ed.). The problem of Inductive Logic. Amst., 1968. P. 52.

[2] *Лебедев С.А.* Роль индукции в процессе функционирования современного научного знания // Вопросы философии. 1980. № 6; *Gordon M.* Ousprawiedlinxu inductiji. Warshawa, 1964.

[3] *Лебедев С.А.* Социальная природа и инновационный характер современной науки // Новое в психологопедагогических исследованиях. 2010. № 4.

9. *Карнап Р.* Философские основания физики: Введение в философию науки. М., 1971.
10. *Коськов С.Н., Лебедев С.А.* Философия науки и конвенционализм. Lap lambert, 2012.
11. *Куайн У., Ван О.* Слово и объект. М., 2000.
12. *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001.
13. *Лебедев С.А.* Роль индукции в процессе функционирования современного научного знания //Вопросы философии. 1980. № 6.
14. *Лебедев С.А.* Философия науки: Краткая энциклопедия. М., 2008.
15. *Лебедев С.А.* Индукция как метод научного познания. М., 1980.
16. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
17. *Лекторский В.А.* Субъект, объект, познание. М.. 1980.
18. *Рассел Б.* Мое философское развитие // Проблема истины в современной западной философии науки. М., 1987.
19. *Рассел Б.* Человеческое познание, его сфера и границы. М., 1957.
20. Современная философия науки: знание, рациональность,ценности в трудах мыслителей запада: Хрестоматия / Сост. А.А. Печенкин. М., 1996.
21. Философия науки: Хрестоматия / Отв. ред.-сост. Л.А. Микешина. М., 2006.
22. *Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978.
23. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Под общ. ред. И.Т. Касавина. М., 2009.
24. *Bridgman P.W.* The logic of modern physics. N.Y., 1927.

Глава XIV

ПОСТПОЗИТИВИЗМ: ПОПЫТКИ ВЫХОДА ЗА ПРЕДЕЛЫ ЭМПИРИЗМА

В предыдущей главе уже отмечалось, что постпозитивизм в начале своего становления появился как жесткая неприязнь к неопозитивизму и его философии науки. Неудачи логического эмпиризма в реконструкции как структуры реального научного знания, так и особенно его динамики требовали поиска каких-то новых подходов к более удовлетворительному решению этих центральных проблем философии науки. Требовалось сформулировать новые образцы научной рациональности, которые бы были более гибкими и реалистичными, чем те, которые навязывали науке логические позитивисты. Критики последнего убедительно продемонстрировали, что не только структура гуманитарных наук и естествознания, включая теоретическую физику, но даже реальные математические теории не отвечают тем утопическим логическим стандартам их структуры, которые были выдвинуты и разработаны представителями логического позитивизма. Структура живой реальной науки явно не соответствовала и не могла соответствовать этим стандартам, в том числе принципу верификации как критерию научности и обоснованности научного знания. Но ведь реальная наука в целом успешно функционирует и развивается, несмотря на свое явное несоответствие тем требованиям к научному знанию, тем идеалам научности, которые были сформулированы логическими позитивистами. Вывод напрашивался сам собой: значит, видимо, неверны предложенные идеалы. И одним из первых философов, кто бросил смелый вызов логическому позитивизму и его взглядам на структуру научного знания и его обоснование был австрийский, а впоследствии английский философ науки Карл Поппер.

К. Поппер родился в 1902 г., в семье профессора права Венского университета, окончил этот университет, получил диплом преподавателя математики и физики, самостоятельно изучал философию и социологию. Его становление как ученого шло в период формирования неопозитивизма. Он был знаком не только с работами столпов этого направления, но и знал их лично, но никогда не был неопозитивистом. Такой охранной грамотой послужила ему обширная отцовская библиотека по философии, социологии, юриспруденции. В период самого расцвета неопозитивизма, в 1934 г., в Вене выходит его книга «Логика исследования». Эта работа вызвала не только неприятие, но и шквал критики со стороны неопозитивистов. Слишком серьезной и аргументированной оказалась позиция Поппера. Он был готов к этой критике и оскорбительный, по мнению неопозитивистов, ярлык «чемпиона по метафизике» принял с достоинством.

С конца 50-х гг., на фоне кризиса неопозитивизма, резко возрастает влияние Поппера, чему в немалой степени способствовало издание на английском языке его социологических работ «Нищета историцизма», «Открытое общество и его враги», а также издание «Логики исследования» в английском варианте под неадекватным, но интригующем названием «Логика на-

учного открытия» в 1959 г. С этого времени начинает складываться школа Поппера как школа наиболее интересных и оригинальных методологов науки. Не будет преувеличением сказать, что все современные методологи науки в той или иной степени испытали влияние Поппера. Задача, которую поставил перед собой Поппер, была двуединой: с одной стороны, надо обязательно спасти эмпиризм как философию науки, но с другой, надо предложить что-то радикальное новое по сравнению с явно несостоятельными представлениями о науке логических позитивистов.

Свое спасение эмпиризма Поппер начинает с того, что объявляет главной методологической проблемой философии науки проблему демаркацию научного и ненаучного знания. «Проблему нахождения критерия, который давал бы нам возможность делать различия между эмпирическими науками, с одной стороны, и математикой и логикой, а также метафизическими системами — с другой, я называю проблемой демаркации»[1]. Критерий такой демаркации связан с попперовским пониманием научности и ненаучности. Логические, математические, философские положения суть те, которые непосредственно ничего не утверждают о реальной действительности, поэтому эмпирически их невозможно ни опровергнуть, ни доказать. А вот научные теории — это те, которые пытаются что-то сказать нечто о непосредственно данной объективной действительности. И тем самым подставляют себя под эмпирическую проверку. Следовательно, научные утверждения суть те и только те высказывания, которые имеют эмпирическое содержание и потому могут проверяться на их соответствие эмпирическому опыту, то есть данным наблюдения и эксперимента.

1. Антииндуктивизм, фальсификационизм и фаллибилизм Поппера

Главная идея этой модели заключается в том, что критерием проверки научности и обоснованности знания должен выступать не принцип верификации, то есть не подтверждение научных теорий фактами, а принцип фальсификации, т. е. принцип возможной и реальной опровергаемости любой научной теории опытом. Научную теорию нельзя ни доказать с помощью фактов, ни даже подтвердить ее истинность с их помощью (все такого рода действия являются просто логически незаконными), но ее можно опровергнуть фактами. Логически законной основой такой процедуры является схема умозаключения, известная в логике как модус толленс (modus tollens). Напомним, суть этого логического закона состоит в том, что от ложности следствия некоторого правильного рассуждения можно с необходимостью заключать о ложности его основания. Поясним это на уже знакомом нам примере. Первая посылка: если идет дождь, то земля мокрая; вторая посылка: земля не мокрая. Заключение: следовательно, дождь не идет. Схематично: если А , то Б; не Б; следовательно, не А.

> Поппер считает, что из каждой научной теории должны логически вытекать следствия, которые эмпирически проверяемы. Со временем научная теория, если она последовательна и честна, выводит все новые и новые свои следствия и, тем самым, постоянно расширяет класс своих потенциальных фальсификаторов и возможность своего реального опровержения опытом. И рано или поздно, как об этом убедительно свидетель-

[1] *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. С. 55.

ствует вся история реальной науки, этот момент наступает. Классическими примерами этого могут служить судьба астрономической теории Птолемея, механики Ньютона, теорий флогистона, теплорода, эфира, теории эволюции Ламарка, небулярной теории образования Солнечной системы Канта-Лапласа, политэкономической теории Смита — Рикардо, аутентичной марксистской теории развития общества, и т. д. Так, по мнению Поппера, марксизм мог претендовать на научность до тех пор, пока в 1917 г. не произошла Октябрьская революция в России, событие, которое явно противоречило марксистскому теоретическому сценарию. Аутентичный марксизм предсказывал, что социалистическая революция должна произойти приблизительно одновременно в наиболее развитых странах Западной Европы. Но случилось иначе. Данная революция произошла в отдельно взятой стране Восточной Европы, только что вставшей на капиталистический путь развития, что было несомненным опровержением марксизма как научной теории. Продолжая эту логику Поппера, можно сказать, что ленинизм с его теорией о возможности построения социализма сначала в России, а затем и во всем мире, также мог претендовать на статус научной теории вплоть до 1991 г. Но последующие события фальсифицировали и эту теорию. Таким образом, по мнению Поппера, марксизм-ленинизм, равно как и его различные модификации, утратил все основания, чтобы претендовать на научность.

Поппер называет свою методологическую концепцию критицизмом или критическим рационализмом. Тем самым он подчеркивает не только необходимость включения в качестве важнейшей нормы рационального поведения ученого требование критической проверки опытом любой теории, претендующей на научный статус. Он считал столь же необходимой нормой рационального поведения в науке также отношение к любой теории лишь как к временной гипотезе, которая является при этом абсолютно необходимым средством научного познания, важнейшим инструментом организации эмпирического материала, данных научного наблюдения и эксперимента. Не случайно в качестве эпиграфа к своей работе «Логика исследования» Поппер предпосылает высказывание Навалиса: «Теория — это сети; ловит только тот, кто их забрасывает»[1]. Этим эпиграфом Поппер задает определенный тон отношения к теории. Теория для него — это определенные правила игры, согласно которым мы обрабатываем эмпирический материал, а метод — манера обращения с теорией. Тем самым Поппер подчеркивает конечность и бренность человеческого познания, как и всего человеческого, что является вполне традиционным для человека христианской европейской культуры. Эта конечность и бренность определяют релятивный характер всего человеческого знания, в том числе и научного знания, как теоретического, так и эмпирического его уровней. Более того, сами «методологические правила рассматриваются мною как конвенция»[2]. Естественно, что ядром этой методологии у Поппера является принцип фальсификации, введение которого оказывается конвенциональным актом. «В соответствии со сказанным мой критерий демаркации следует рассматривать как выдвижение соглашения, или конвенции»[3].

---

[1] *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. С. 33.

[2] Там же. С. 78.

[3] Там же. С. 59.

Но если бы конвенциональность в попперовской эпистемологической теории ограничивалась только этим, то мы имели бы здесь дело с современным, но все же вполне традиционным эмпиризмом. Однако, критицизм Поппера распространяется не только на теорию и метод, но и на эмпирический базис науки. Те протокольные предложения, или, как их называет Поппер, базисные, сингулярные предложения, которые являются безусловными для неопозитивистов, да и для всего эмпиризма в силу их первичности, Поппер объявляет также конвенциональными. Эмпирический базис науки, как и любая эмпирия, — это бесконечность. И чтобы не впасть в дурную бесконечность, нужно остановиться и определиться. Для этого необходимо принять соответствующее решение об утверждении некоторого класса имеющихся эмпирических высказываний в качестве базисных и бесспорных. В этой связи Поппер пишет: «все здание науки стоит на сваях, забитых в болото. Здание — это теории, а сваи — это факты. Вопрос о глубине забивки свай решается нами, и мы не должны надеяться достигнуть абсолютно твердого грунта — его в принципе нет»[1]. К этому хотелось бы добавить также изречение Ежи Леца: «Нет никакой твердой почвы под ногами, есть лишь сопротивление глубины»[2].

От конвенционалистов, утверждает Поппер, меня отличает лишь убеждение в том, что по соглашению мы выбираем не универсальные, а сингулярные высказывания. От позитивистов же меня отличает убеждение в том, что базисные высказывания отнюдь не оправдываются нашим непосредственным чувственным опытом, но они — с логической точки зрения — принимаются лишь посредством некоторого акта, некоторого волевого решения. (С психологической точки зрения это вполне может быть истолковано в качестве целесообразной и направленной на приспособление реакцией).

К этим рассуждениям Поппера хочется добавить еще один афоризм Ежи Леца: «Конвенции разъедают нас насквозь, но есть конвенциональные способы преодоления конвенций».

Итак, Поппер, спасая эмпиризм, выходит за рамки традиционного эмпиризма, но сохраняет при этом главное требование эмпиризма — эмпирическое обоснование науки. Спасительным же кругом для попперовского эмпиризма оказался конвенционализм.

Если конвенциональные требования Карнапа относятся, в основном, к логико-математическим системам и не выходят за сферу предельно абстрактного теоретического знания, то К. Поппер, в отличие от членов Венского кружка, обращает внимание прежде всего на конвенциональную обусловленность базисных предложений, фиксирующих опытное знание. Кроме того, и опять-таки в отличие от воззрений членов Венского кружка, своеобразие Поппера заключается в замене конвенционализма, основанного на соглашении, конвенционализмом решения, своеобразным «солоконвенционализмом».

В отличие от протокольных предложений Карнапа и Нейрата, Поппер говорит о «базисных предложениях», понимая под ними предложения, которые могут служить предпосылкой для эмпирической проверки, т. е. утверждения об отдельных фактах. Эти предложения вводятся в научную систему с целью сформулировать прогноз и проверить по нему нашу теорию. Они

[1] *Popper K.R.* The Logic of Scientific Discovery. London: Hutchinson, 1959; N.Y.: Basic Books, 1959. P. 111.

[2] *Лец С.Е.* Избранное. М.: Художественная литература, 1987.

представляют, и это важно, не констатацию непосредственных чувственных данных опыта, а далеко выходящую за их пределы некоторую рациональную гипотезу. «Ибо, — утверждает Поппер, — мы не можем произнести научного утверждения, которое не выходило бы далеко за пределы того, что может быть достоверно известно «на основе непосредственного опыта»... Каждое описание использует общие имена (или символы, или идеи); каждое утверждение имеет характер теории, гипотезы»[1], выраженной в логической форме «сингулярного экзистенциального предложения».

Здесь Поппер фиксирует тот абсолютно бесспорный факт, что опыт всегда упорядочивается некоторой теорией, строится в соответствии с ней. Ведь нет чистого опыта, весь он пронизан теориями, в том числе и метафизического характера, как считает Поппер, даже мифами и своего рода бессознательными врожденными ожиданиями. Критикуя традиционно эмпирическую позицию неопозитивизма, Поппер подвергает сомнению его тезис о существовании абсолютных базисных суждений, подлежащих принятию на веру и являющихся гарантом достоверности теоретического знания. Фактуальные предложения, утверждает Поппер, подвержены ошибкам в той же степени, что и теоретические положения. Поэтому **всякое** базисное предложение требует постоянной новой проверки: «ибо любое базисное предложение может в свою очередь быть подвергнуто испытанию, причем в качестве пробного камня используется любое из базисных предложений, которое может быть из него выведено с помощью проверяемой теории или какой-либо иной. Эта процедура не имеет естественного конца. Таким образом, если испытание должно нас куда-либо вести, то не остается ничего более, как остановиться в том или ином месте и сказать, что в данное время мы удовлетворены»[2]. Чтобы процедура проверки не уводила нас в «дурную бесконечность», Поппер предлагает при дедуктивной проверке останавливаться на тех фактуальных утверждениях, «о принятии или об отвержении которых различные исследователи достигают соглашения»[3].

Иначе говоря, мы решаем остановиться на данном базисном предложении, памятуя о том, что это временная остановка, обусловленная только тем, что данное базисное предложение легко проверить. Базисное предложение принимается как догма, но при условии, что оно не окончательно; оно принимается на основе решения, связанного с опытом, но не доказывается опытом; оно принимается условно, но в согласии с процедурой, руководимой правилами, главными из которых является требование не принимать случайных (логически не связанных с теорией) предложений.

Утверждение об условном, договорном принятии базисных предложений вносит в методологию Поппера существенный конвенциональный элемент. Это и есть тот самый конвенционализм решения, которым позиция Поппера отличается от предшествовавших ей версий конвенционализма. «Базисные предложения принимаются как результат решения или соглашения; и в этих пределах являются конвенциями»[4]. Конвенционализм Поппера становится тем более заметным, если принять во внимание ту роль, которую играют эмпирические (имеющие характер конвенции) факты в его фальсификационистской методологии, когда одно-единственное базисное пред-

[1] *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. М., 1983. С. 94—95.
[2] Там же. С. 104.
[3] Там же. С. 151.
[4] Там же. С. 106.

ложение в состоянии служить достаточным основанием для опровержения устоявшейся и достаточно апробированной прежним опытом теории. Если Поппер был прав в том, что нет абсолютно достоверных и неизменных «базисных предложений» науки, то нельзя признать в качестве верной другую его мысль, а, именно, положение о том, что теория опирается на опыт не иначе как только на повод для принятия решения о том, какие базисные суждения следует считать приемлемыми, ведь «принятие их является частью применения некоторой теоретической системы, и именно этот вид применения теории обусловливает возможность всех других применений данной теоретической системы»[1]. Нельзя, потому что тогда факты полностью лишаются своей самостоятельности и относительной независимости от той теории, которую они намереваются критически проверить. А это не соответствует самому духу научного искания и реальному самосознанию ученых.

В своих работах Поппер тем не менее пытался отмежеваться от радикального конвенционализма; более того, он критикует этот конвенционализм, ибо прекрасно понимает и открыто об этом заявляет, что последовательный конвенционализм делает невозможным проведение в жизнь его программы фальсификационизма. Но критикует он конвенционализм абстрактно, понимая под ним лишь некоторую логико-семантическую доктрину, а не методологическое направление. Хотя при этом, поскольку объективную истину он понимает как интерсубъективность, то в этом главном вопросе он ничем не отличается от конвенционалистов. Критика Поппером конвенционализма носит скорее характер тех самых «конвенционалистских уловок», против которых он сам так активно выступает. Это и не удивительно. Так как эмпирический базис науки, по Попперу, полностью конвенционален, то это заставляет Поппера, хочет он того или нет, признать зависимость и судьбу теоретических положений от конвенционально принятых фактов. В концепции Поппера вообще возникает своеобразный конвенционалистский круг: «...эмпирическая наука может быть определена при помощи ее методологических правил»[2], а «методологические правила рассматриваются мною как конвенции»[3]. Крайне сомнительно звучит обещание Поппера, что «только исходя из следствия моего определения эмпирической науки и из методологических решений, основывающихся на этом определении, ученый может увидеть, насколько оно соответствует интуитивной идее о цели всех его усилий»[4].

Не менее сомнительно звучит и его обещание философам с помощью его научного метода докопаться до тех скрытых конвенций, которые являются причинами несостоятельности существовавших доселе теорий научного познания. Конвенционалистская составляющая эпистемологии Поппера была еще более усилена в концепции науки как множества конкурирующих между собой научно-исследовательских программ, разработанная учеником Поппера И. Лакатосом.

2. Концепция научно-исследовательских программ Лакатоса

В отличие от Поппера объектом методологического анализ Лакатоса является не отдельная научная теория в ее отношению к опыту, а серия или

[1] *Поппер К.Р.* Логика и рост научного знания. С. 147.
[2] Там же. С. 79.
[3] Там же. С. 78.
[4] Там же. С. 80.

последовательность логически взаимосвязанных теорий. Согласно Лакатосу, любая научная теория должна оцениваться вместе со всеми гипотезами, составляющими ее основания. Оценке, таким образом, подлежат не изолированные теории, а серии теорий, порождаемые определенным ядром базисных принципов и положений некоторой научно-исследовательской программы, элементом которой всегда является та или иная теория. Речь идет о серии теорий, связанных между собой преемственностью и превращающей ее (эту серию) в «исследовательскую программу». С другой стороны, некоторое исходное общее ядро программы и обусловливает единство этого надтеоретического образования. Для понимания функционирования и динамики научно-исследовательских программ Лакатос вводит понятия «прогрессивного» и «регрессивного» сдвига программы. Серия теорий дает прогрессивный сдвиг в развитии исследовательской программы и решении ее главной проблемы, если каждая новая теория имеет некоторый избыток эмпирического содержания по сравнению с предыдущей, если она предсказывает новые факты, существование которых затем подтверждается экспериментальным путем. Сдвиг программы является регрессивным, если теория при встрече с новой областью фактов лишь спасает себя от опровержения ими, вместо того, чтобы смело идти навстречу новому опыту.

В противоположность наивному фальсификационизму, Лакатос справедливо утверждает, что никакой эксперимент, никакое отдельное протокольное предложение или факт сами по себе никогда не могут привести к опровержению какой-либо теории. Фальсификация любой конкретной теории возможна только в случае наличия другой, соперничающей с ней или более лучшей теории. При этом Лакатос отмечает не столько негативный, сколько конструктивный характер фальсификации. Если для разрешения противоречия между теорией и опровергающим ее фактом выдвигается новая теория, то она считается научной лишь в той мере, в какой она ассимилирует этот факт. Фальсификация, таким образом, ведет к росту эмпирического содержания теорий и должна рассматриваться в контексте развития научного знания.

Что касается структуры введенной Лакатосом новой единицы методологического анализа — исследовательской программы, то в каждой исследовательской программе можно выделить четыре основных компонента: 1. Ядро программы — система ее основных, исходных содержательных принципов. 2. Негативная эвристика — совокупность методологических правил, которые помогают защитить ядро программы от опровержений, выдвигая и изменяя вспомогательные гипотезы с тем, чтобы ассимилировать противоречащий ядру исследовательской программы факт или на время изолировать его. 3. Набор вспомогательных гипотез, порождаемых негативной эвристикой. 4. Совокупность правил и приемов, ориентирующих исследователя на положительное решение проблем — позитивная эвристика[1].

Согласно Лакатосу, как ядро программы является набором конвенционально принятых принципов, так и правила позитивной и негативной эвристики также носят конвенциональный характер. Лакатос пишет, что именно «...у конвенционалистов научился понимать важность методологических

[1] *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // Структура и развитие науки. М., 1978. С. 154.

допущений»[1]. «Конвенционалист допускает возможность построения любой системы классификации, которая объединяет факты в некоторое связное целое. Конвенционалист считает, что следует, как можно дольше сохранять в неприкосновенности центр такой системы классификации: когда вторжение аномалий создает трудности, надо просто изменить или усложнить ее периферийные участки»[2].

Методологические принципы, без сомнения, играют в процессе познания первостепенную роль. Собственно, без них вообще не может начаться никакой научный поиск. В этих принципах содержится абстрактное знание об основной определяющей связи исследуемого объекта, которое развертывается в систему знания в ходе конкретного рассмотрения объекта. Но любые методологические принципы, исходные для той или иной программы, будучи рассмотрены в историческом аспекте, всегда оказываются обобщенными результатами предшествующего развития познания.

Как справедливо отмечает А.В. Панин: «удельный вес конвенционализма в лакатосовской методологии резко возрастает. Если Поппер старается локализировать конвенциональный элемент в критицизме процедурой принятия базисных положений, то Лакатос распространяет его на всю методологию, включая процедуру принятия основных положений исследовательской программы. Заложенная в идеях Поппера тенденция к перерастанию критического эмпиризма в конвенционализм в работах Лакатоса получает свое полное развитие»[3].

Итак, лакатосовскую методологию научных исследовательских программ по ее сути также можно вполне обоснованно охарактеризовать как один из вариантов конвенционализма. Таким образом, выход из эмпиризма в эпистемологии науки и Поппер и Лакатос видят только в конвенционализме.

Бесспорно, что конвенционализм — это одна из наиболее фундаментальных программ в эпистемологии и философии науки. Конвенционалистское решение главных эпистемологических проблем науки имеет весьма серьезные основания как общефилософского, так и конкретно-научного характера. Как классический, так и современный конвенционализм сосредотачивают свое основное внимание на роли субъективных моментов процесса познания, подчеркивая активную и творческую роль ученых при принятии ими различного рода когнитивных решений при построении и обосновании ими научного знания, особенно научных теорий. На этом основании они ставят под сомнение один из фундаментальных философских постулатов классической науки о возможности и способности науки достичь своими средствами чисто объективной истины. Конвенционалисты стремятся показать, что вопрос об истинности, по крайней мере, исходных положений научных теорий относится во многом к сфере действия когнитивной воли ученых. Эта воля направляется не только требованием соответствия теории своему объекту, но и целым рядом прагматических соображений и требований, такими как, например: четкость и определенность научного языка и используемых в научном познании средств, эффективность научной теории в решении исследуемых ею проблем, практической применимости научно-

[1] *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. С. 116.

[2] Там же. С. 208.

[3] *Панин А.В.* Критицизм как направление в западной философии науки // Вопросы философии. 1977. № 5.

го знания, его удобства, простоты, непротиворечивости и т. д. А все такого рода требования имеют явно субъективную и во многом конвенциональную природу.

Совершенно верно подметив, что именно язык науки является тем каналом, через который конвенции проникают в научное знание, конвенционалисты придают этому каналу явно самодовлеющее значение. И в этом их главная ошибка. Действительно, научная конвенция начинается в языке и с языка. Но семантическая конвенция должна рассматриваться в эпистемологии отнюдь не как цель, а лишь как средство выявления и формулирования в явном виде всех объективных компонентов научно- познавательной деятельности, в структуре которой важную роль играет не только языковая и рационально-логическая составляющая научного познания, но и внеязыковые, или по крайней мере не полностью языковые, компоненты (чувственная, практическая, коммуникационная и др.), являющиеся наряду с научным языком и разумом столь же необходимыми средствами фиксации объективного, социально-когнитивного опыта научной деятельности. И здесь одной из главных эпистемологических проблем науки является определение места и роли естественного (обыденного) языка как инструмента научной деятельности.

Постпозитивизм как эпистемологическое течение содержательно весьма не однороден. Если концепции критического рационализма и фальсификационистской методологии науки, развиваемые Поппером и Лакатосом, еще имели явную родственную связь с неопозитивизмом и, особенно, с логическим эмпиризмом, будучи связаны с ними одной эпистемологической пуповиной — преданностью опыту как основному содержательному фактору динамики научного знания, то другие концепции постпозитивистской эпистемологии, например, концепция методологического анархизма П. Фейерабенда с его главным методологическим лозунгом «Все сойдет» были более независимы и свободны по отношению к логическому позитивизму.

3. Методологический анархизм Фейерабенда

Главная идея концепции Фейерабенда заключается в отрицании существования в науке некоего единого, одинакового для всех наук и на все времена метода построения и обоснования научного знания, следование которому гарантированно вело бы к получению объективной научной истины. Обращаясь к анализу реальной истории науки в ее различных областях, Фейерабенд убедительно показал, что так понимаемого «метода науки» никогда не существовало. Это касается как тех методов, которые предлагали различные философы-трансценденталисты: умозрение, феноменологическая редукция, диалектический метод, метод восхождения от абстрактного к конкретному и т. д., так и реальных методов конкретно-научного познания (наблюдение, эксперимент, индукция, дедукция, аналогия, метафора, моделирование, подтверждение, фальсификация, формализация и др.). Согласно Фейерабенду, научные задачи, проблемы, предметные области, познавательные ситуации, с которыми имеют дело конкретные ученые, настолько разнообразны, что единого метода их решения просто не может существовать. Он считает, что обращение к реальной истории науки подтверждает это более чем убедительно. Открытие и утверждение научной истины — это в существенной степени творческий и социальный по своей природе процесс. Хотя, разумеется, в научном познании важную роль играют разного рода частные стандартные

методики. Но последние, как правило, способны лишь экстенсивно продуцировать (тиражировать) уже когда-то полученный с их помощью аналогичный результат, нежели порождать существенно новое знание. Для получения же последнего ученый волен использовать самые разные комбинации известных познавательных средств или вводить новые средства, надеясь получить приемлемое решение определенной научной проблемы. Успех научного развития, по Фейерабенду, как раз и состоит в максимальной пролиферации (размножении) и поощрении многообразных попыток и способов решения имеющихся научных проблем и последующем выборе (отборе) научным сообществом наилучшего из предложенных решений. Почему Фейерабенд поощряет максимальную пролиферацию теорий (гипотез) и призывает к ней? Его ответ удивительно прост и логичен: чем больше разных решений некоторой проблемы предложено, тем больше вероятность того, что некоторые из них окажутся действительно приемлемыми, по крайней мере, в сравнительном смысле, но на основе максимально широкой выборки. Другого пути найти истину, кроме метода проб и ошибок, просто не существует, чтобы там ни говорили о прозрении, интуиции и тому подобных не очень ясных вещах. Метод проб и ошибок является универсальным методом движения к новому и относительно приемлемому новому. Он имеет место не только в человеческой деятельности, в том числе в научном творчестве, но и в самой природе. Другого метода эволюции, как только через пробы, многие из которых, конечно, будут нежизнеспособными, природа просто не придумала, считая именно его самым эффективным и надежным из прочих логически возможных способов движения к новому. Поэтому, считает Фейерабенд, никакая философия и методология науки не может претендовать на статус некоего нормативного знания по отношению к науке и познавательной деятельности ученых. Она может быть полезна для ученых только как некое систематическое описание различных примеров и событий из истории науки. Здравая философия науки может быть лишь неким поучительным резюме прошлого науки, но никак не прямым руководством к действию, оставляя каждому ученому его свободу, право на риск и надежду на успех. Соответственно, научная истина понимается Фейерабендом не как некое безлично-объективное по своему происхождению и содержанию знание, а как знание, имеющее социально-научный и временной, принципиально исторический характер. В науке всегда действуют и принимают когнитивные решения конкретные субъекты и научные сообщества, живущие в определенную историческую эпоху, а отнюдь не некие абстрактные ученые, владеющие неким методом открытия истины как своего рода волшебной палочкой.

Концепции Поппера, Лакатоса и Фейерабенда были сильны, скорее, своей критической направленностью против логического эмпиризма, стремлением вырваться из его оков, нежели созданием действительно радикально новых конструктивных программ в области философии научного познания, несовместимых не только с логическим эмпиризмом, но и с любым эмпиризмом вообще. Такие программы были созданы в лоне новой, так называемой постнеклассической философии науки.

Литература

1. *Альберт Х.* Трактат о критическом разуме. М., 2003.
2. *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001.

3. *Лакатос И.* История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978.
4. *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.
5. *Лебедев С.А.* Методология науки: Проблема индукции. М., 2013.
6. *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.
7. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
8. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М., 1983.
9. Структура и развитие науки. Из бостонских исследований по философии науки. М., 1978.
10. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Глава XV

ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Постнеклассическую философию науки отличает от эмпиризма как логического, так и критического, прежде всего радикальный отказ от рассмотрения противоречия между эмпирией и теорией в качестве главного фактора динамики научного знания, а также от интерналистской веры в существование некоего объективного механизма саморазвития научного знания. Представители постнеклассической философии науки исходят из трактовки научного познания как существенно социального и гуманитарного процесса, в рамках которой влияние на развитие научного знания различного рода социальных, исторических, культурных и личностных факторов ученых считается не менее важным, чем исследуемых объектов и эмпирической информации о них. Среди наиболее ярких и значимых концепций этого направления эпистемологии необходимо отметить следующие: концепцию динамики науки Т. Куна[1], когнитивную социологию науки[2], кейс-стадис[3], культурно-исторические модели развития науки[4], радикальный конструктивизм[5], герменевтику[6] и постструктурализм[7]. Рассмотрим кратко основные идеи этих концепций.

---

[1] *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2010.

[2] *Малкей М.* Наука и социология знания. М., 1983; *Гилберт Дж., Малкей М.* Открывая ящик Пандоры. М., 1987; *Knorr-Cetina K.D.* The manufacture of knowledge. An essay on the costructivist and contextual nature of science. N.Y., 1981; *Latour B., Woolgar S.* Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Princeton, 1979; *Barnes B.* Scientific Knowledge and Sociological Theory. L. 1974.

[3] *Bloor D.* Knowledge and social imagery. L., 1976; *Bloor D., Barnes B., Henry J.* Scientific Knowledge: A Sociological Analysis. Chicago, 1996; *Latour B., Woolgar S.* Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts. Princeton, 1979; *Латур Б.* Дайте мне лабораторию и я переверну мир // Логос. Вып. 5—6. 2002.

[4] *Косарева Л.М.* Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997; *Степин В.С.* Философская антропология и история науки. М., 1992; *Гайденко П.П.* История греческой философии в ее связи с наукой. М., 2000; *Она же.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000; *Она же.* Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980; Она же. Эволюция понятия науки. XVII—XVIII вв. М., 1987.

[5] *Бергер П., Лукман Т.* Социальное конструирование реальности6 Трактат по социологии знания. М., 1985; *Матурана У.Р., Варела Ф.Х.* Древо познания. Биологические корни человеческого понимания. М., 2001; *Рорти Р.* Философия и зеркало природы. Новосибирск, 1997; *Щедровицкий Г.П.* Избранные труды. М., 1995; *Golinski I.* Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science. Cambridge, 1998; *Цоколов С.* Дискурс радикального конструктивизма. Мюнхен, 2000.

[6] *Гадамер Х.-Г.* Истина и метод: основы философской герменевтики. М., 1988; *Рикер П.* Конфликт интерпретаций: Очерки по герменевтике. М., 1995; *Хабермас Ю.* Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб., 2000; *Он же.* Познание и интерес // Философские науки. 1990. № 1.

[7] *Барт Р.* Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М., 1994; *Делез Ж.* Логика смысла. Екатеринбург, 1998; *Деррида Ж.* О грамматалогии. М., 2000; *Кристева Ю.* Избранные труды: разрушение поэтики. М.,2004; *Лиотар Ж.-Ф.* Состояние постмодерна. СПб., 1998.

1. Социальные и культурно-исторические концепции научного познания

Парадигмальная концепция развития науки. Эта концепция была впервые сформулирована в знаменитой книге американского историка и философа науки Т. Куна «Структура научных революций» (1970) В этой работе на примере анализа коперниканской революции в астрономии Т. Кун развил новую концепцию динамики науки, получившей «парадигмальной концепции». В ней Т. Кун попытался соединить идеи прерывности и непрерывности в развитии научного знания, эволюционные и революционные периоды в развитии научных дисциплин, а также совместить идеи существования внутренних законов функционирования и развития научного знания, внутренней логики науки, и внешней, социальной и культурной обусловленности динамики науки. Основной несущей конструкцией модели науки Т. Куна явилось понятие «научная парадигма». У самого Куна, а тем более его интерпретаторов, это понятие является весьма неоднозначным. Мы укажем лишь на исходное содержание этого понятия у самого Куна. Согласно ранним взглядам Куна, научная парадигма — это общепринятая дисциплинарным или всем научным сообществом определенного исторического периода развития фундаментальная научная теория в той или иной области науки, или даже в науке в целом (например, геоцентрическая, а затем гелиоцентрическая система мира, или аристотелевская физика и сменившая ее ньютоновская механика, или ламаркизм и дарвиновская теория эволюции, или квантовая механика, синергетика, рефлекторная теория в физиологии, социальная экология и др.). Парадигмальная теория задает не только общепринятое видение определенной предметной области, но и образцы, а также методику решения множества конкретных научных проблем, относящихся к данной области(Кун называет эту деятельность, вполне творческую по существу, «решением головоломок»). Это имеет место в так называемый «нормальный» период развития науки в целом или одной из ее областей, когда ее динамика, прирост научного знания определяются чисто внутренними ресурсами самой науки. Однако, как показывает реальная история науки, рано или поздно любая фундаментальная теория исчерпывает до конца свои когнитивные возможности. Это имеет место тогда, в частности, когда открываются новые факты, которые с трудом поддаются описанию и объяснению в рамках существующей теории или вообще противоречат ей. Тогда в развитии научной дисциплины наступает «экстраординарный» период, или период «научной революции». Это — время «смуты», неопределенности в развитии науки, но и время востребованности глубоких теоретиков, творцов-инноваторов, которые способны выдвинуть и разработать новое видение некоторой предметной области науки, которое должно привести к возможности решения непреодолимых для старой теории трудностей столь же естественным и эффективным образом, как это делала и сама старая теория по отношению к релевантным для нее фактам. Как правило, борьба между сторонниками старой научной парадигмы и теми, кто разделяет идеи новой парадигмы, первоначально является весьма жесткой, бескомпромиссной и часто нелицеприятной. В полемике между ними используются самые разные ресурсы из социокультурной инфраструктуры науки (общие философские идеи, научные авторитеты, властный ресурс научной элиты, идеологическая аргументация, самоутверждение нового поколения научной молодежи, деятельность средств массовой информации и науч-

ной пропаганды и т. д.). Конечно, при этом главные цели науки — точное описание и эффективное объяснение как всех имеющихся фактов, так и, особенно, предсказание новых, остаются приоритетными для всех участников экстраординарного этапа развития науки. Во всяком случае, на словах. Интегрируя все перечисленные выше социальные факторы, влияющие на исход научной борьбы во время научных революций, Т. Кун относит их по ведомству социальной психологии науки. Отказ научного сообщества (по крайней мере, его наиболее влиятельной части) от старой парадигмы и принятие в качестве таковой новой, во многом несовместимой со старой, Кун сравнивает с обращением ученых в «новую веру». Он трактует этот переход в терминах психологии восприятия, а именно, как гештальт-переключение. Своей концепцией Т. Кун выступил оппонентом сразу двух весьма популярных среди философов и ученых XX в. моделей динамики научного знания: 1) концепции перманентной научной революции К. Поппера с его идеями фальсификационизма и фаллибилизма и 2) концепции кумулятивного роста научного знания, основанной на принятии принципа соответствия между содержанием новой и старой теорий. Т. Кун подверг резкой критике обе эти модели и заявил о себе как о создателе новой парадигмы уже в философии науки. Надо отметить, что сегодня его идеи пользуются широкой известностью и признанием как среди зарубежных, так и многих отечественных ученых и философов. Однако необходимо признать, что в концепции Т. Куна имеются два серьезных изъяна: 1) отрицание наличия какого-либо общего содержания у старой и новой парадигмы (и в силу этого наличие их принципиальной несоизмеримости между собой) и 2) истолкование процесса принятия научным сообществом новой парадигмы не в качестве некоего достаточно сложного и специфического социально-психологического процесса, а просто как гештальт-переключения. Оба эти допущения слишком наивны и прямолинейны, чтобы быть истинными.

Гораздо дальше Т. Куна в признании фундаментальной роли фактора научного сообщества в утверждении научной истины, а также значения социально-психологического механизма в развитии науки пошли представители когнитивной социологии науки.

Когнитивная социология науки. Это направление в философии науки возникло в 70-х гг. XX в. Его представители считают, что адекватная модель функционирования и динамики науки должна учитывать существенное влияние не только объектных, социокультурных, но и личностных факторов на выбор научных проблем (направлений), темпы развития науки (например, за счет создания благоприятных финансовых, материальных, организационных и психологических условий), и даже на способ и результат решения проблем (и в конечном счете на содержание научных теорий). Видные сторонники когнитивной социологии науки (М. Малкей, С. Уолгар, К.Д. Кнорр-Цетина, Р. Уитли и др.) отвергают классические модели бессубъектного или трансцендентально-субъектного характера процесса научного познания, настаивая на существенном влиянии реальных, конкретных эмпирических субъектов научного познания (их творческого потенциала, мировоззрения, психологических особенностей, объема знаний) как на процесс конструирования научных теорий, так и на способы решения различных научных проблем. Они настаивают на принципиальном значении для адекватной теории научной деятельности того обстоятельства, что научное познание всегда совершается конкретными учеными в определенной социокультур-

ной среде, имеющей вполне конкретное и специфическое историческое измерение. Согласно представителям когнитивной социологии науки, важную роль в формировании содержания научной теории, наряду с эмпирической информацией об объекте («эмпирическим репертуаром»), играет также разделяемая учеными система их общих философских принципов и ценностных мотиваций (их «социальный репертуар»). Последний формируется либо в результате присоединения ученого к определенной научной традиции, школе, авторитету, либо благодаря личной актуализации накопленных обществом культурных ресурсов вплоть до творческого участия в их создании (Г. Галилей, Р. Декарт, И. Ньютон, Н. Бор, А. Пуанкаре, Д. Гильберт и др.).

Главными выводами когнитивной социологии науки являются положения а) о принципиально коллективном характере субъекта научного познания; б) о решающем значении научного консенсуса при принятии фундаментальных решений в науке, в том числе и при решении вопроса об истинности или ложности научных концепций и теорий.

Несмотря на существенные различия позиций неопозитивистов и постпозитивистов, большинство из них исходило из одного общего принципа, согласно которому основным противоречием в структуре и динамике научного знания является противоречие между эмпирическим знанием (данные наблюдения и эксперимента) и научными теориями, которые пытаются систематизировать, обобщить и объяснить эмпирические факты науки. Однако является ли это противоречие главным, а тем более единственным фактором, определяющим структуру и динамику науки?

Анализ реальной науки и ее исторического развития позволяет с достаточной определенностью дать на этот вопрос отрицательный ответ. Этот анализ убедительно показывает, что противоречие между эмпирическим и теоретическим знанием не является ни единственным, ни универсальным фактором динамики научного знания. Так, данное противоречие не является главным фактором развития математики, хотя в области естественных, социальных и технических наук оно, действительно, имеет существенное значение. Во-вторых, анализ функционирования реальной науки показывает, что противоречие между эмпирией и теорией всегда включено в систему других факторов динамики научного знания, будучи опосредовано их влиянием (ее идеологии науки, ценностных и философских оснований науки, ее социокультурного контекста и др.). Наука всегда являлась и является органической частью более широкой системы — культуры и социума, будучи включенной в конкретные социокультурные условия. Анализ существенной зависимости функционирования и развития науки и научного знания от этих условий и составил основу такого направления современной философии науки как культурно-исторический подход (Б. Гессен, В.С. Библер, П.П. Гайденко, Л.А. Косарева, Г. Гачев, М. Фуко и др.).

Культурно-историческая эпистемология. Сторонники данного подхода делают акцент на изучении исторической динамики науки как органической части культуры в целом и ее отдельных типов (исторических и национальных культур). При построении теоретических моделей динамики науки здесь придается огромное значение опоре не только на эмпирический материал истории науки, но и на материал истории культуры, органической частью которой наука всегда являлась и сегодня также является. Главные проблемы этого направления: 1) объяснение происхождения науки как осо-

бого способа познания человеком действительности и в этой связи анализ культурно-исторических предпосылок зарождения и становления науки; 2) выделение основных исторических этапов развития науки от момента ее зарождения до настоящего времени; 3) анализ особенностей основных культурно-исторических типов науки; 4) анализ факторов культуры, наиболее мощно влияющих на содержание и динамику науки; 5) анализ зависимости науки, ее содержания, динамики от особенностей национальных культур. Общие итоги культурно-исторического подхода в исследовании науки могут быть сформулированы следующим образом. *Первый*. Возникновение, содержание, особенности и динамика науки зависят не только от типа изучаемых объектов, но и от того типа культуры, частью которого данная наука является (работы П.П. Гайденко, В.С. Степина, Л.А. Косаревой и мн. др.). *Второй*. По мере развития науки, увеличения ее информационной и методологической мощи, значение роли ее внутренних факторов, детерминирующих содержание и динамику науки, неуклонно возрастает. Однако наука всегда остается имманентной частью наличной культуры и не может не испытывать на себе ее влияние в самых различных формах.

Для обобщенной характеристики роли социальных факторов в развитии науки рядом исследователей (В.И. Купцов, С.В. Котина, С.А. Лебедев) было введено понятие «социокультурный фон науки».

Другим важным течением неклассической эпистемологии и философии науки явилось такое как кейс-стадис (case-studies).

Кейс-стадис. Это направление современной философии науки является своеобразным симбиозом макро-социологического и микро-социокультурного исследования науки. Его предмет и анализ распространяются от изучения всего комплекса причин, порождающих какую-либо конкретную новую единицу научного знания (факт, гипотезу, теорию, исследовательскую программу и т. п.), до анализа причин, приводящих ученых к принятию или отвержению определенных научных концепций и даже направлений науки. Большое значение здесь придается изучению жизненного пути конкретных ученых как фактора их когнитивного выбора и поведения. В основном исследованиями типа «кейс-стадис» занимаются представители когнитивной социологии науки, культурологии науки и антропологии науки (К.Д. Кнорр-Цетина, С. Уолгар, А.П. Огурцов и др.). Исходной философской предпосылкой такого рода исследований является идея о том, что процесс научного познания детерминируется самыми разными факторами информационного, методологического, коммуникационного и личностно-психологического характера, что в разных конкретных ситуациях при принятии учеными когнитивных решений вес и комбинация этих факторов могут быть самыми различными. Это положение представители кейс-стадис подтверждают многочисленными примерами эмпирического исследования реальных частных познавательных ситуаций, особенно при выдвижении и оценке учеными радикальных научных инноваций. С их точки зрения, стремление найти в науке какие-то общие нормы и закономерности когнитивной (или социальной) деятельности ученых является не только малоэффективным, но и даже вредным занятием, поскольку принижает значение личной ответственности ученого за принимаемые им решения. Несмотря на эмпирический характер, исследования в рамках кейс-стадис являются все же не историческим, а скорее социально-культурологическим изучением науки.

Еще одним заметным явлением в современной постнеклассической философии науки стал радикальный конструктивизм.

Радикальный конструктивизм. Конструктивизм как особая философская концепция науки заявил о себе еще в начале XX в. при обсуждении проблемы природы математического знания, методов его построения и обоснования. Его идейной предтечей был математический интуиционизм Л. Брауэра и А. Гейтинга. Последние четко противопоставляли свою концепцию философии математики, с одной стороны, эмпиристскому истолкованию природы математической науки, а, с другой, различным версиям априористского понимания ее сущности (от Р. Декарта и И. Канта до Б. Рассела включительно). Эмпиризм, как справедливо отмечали конструктивисты, явно не соответствует идеализированному характеру математической реальности и ее объектов. Математические объекты в принципе не могут быть получены путем обобщения эмпирического опыта, а только путем его идеализации или путем их свободного конструктивного введения мышлением. Априоризм же в объяснении сущности математического знания неприемлем в силу того, что он не способен объяснить реально существующий плюрализм в математике, когда в ней сосуществуют и признаются одинаково законными и истинными (в математическом смысле) альтернативные математические концепции и теории (эвклидовы и неевклидовы геометрии, коммутативные и некоммутативные алгебры, статистические, логические и субъективные теории вероятности и т. д.). Пройти между Сциллой эмпиризма и Харибдой априоризма в истолковании природы математического знания, признать его внеэмпирический и в то же время вне априорный характер можно только в том случае, если исходить из того, что все математические объекты и теории являются результатом конструктивной деятельности мышления математиков. Более того, конструктивисты считают, что основным методом построения математических теорий как систем доказательного знания является вовсе не дедукция (имеющая аналитический характер), а конструктивно-генетический метод построения математических доказательств. Основу последнего составляет математическая индукция, которая имеет характер синтетического вывода. Математическое конструирование полностью тождественно по своей структуре любому способу материального конструирования, когда из исходных, элементарных объектов по определенным, простым правилам строятся более сложные объекты; из последних еще более сложные и т. д. Математическое мышление по своей сущности полностью аналогично предметно-практической деятельности человека. Оно является не просто активной, но и творческой и творящей новую реальность субстанцией. Именно так обосновывали в свое время сущность математического конструктивизма такие видные его отечественные представители как А.А. Марков, Г.С. Цейтин, Н.А. Шанин, И.Д. Заславский и др. Как и любая реальность, математическая реальность дана человеку только в ходе его практической деятельности с ней. Поэтому «существовать» в математике может иметь своим единственным объективным значением и одновременно критерием только одно — «быть построенным».

По мере развития естественных, технических и социально-гуманитарных наук и осмысления способов получения знания в этих науках стало также все более очевидным наличие в них конструктивного, деятельностного начала. Это относится к осмыслению как переходов от объективной реальности к чувственному знанию о ней, так и от чувственного знания к

эмпирическому знанию, а от последнего к научным теориям. Все эти переходы имеют не логически выводной характер, а только конструктивно-деятельностный. Таким образом, появилась возможность распространения идей конструктивизма на все этапы и виды научного познания. Это и было сделано в начале 70-х гг. XX в. представителями такого нового направления в философии науки как радикальный конструктивизм (П. Вацлавик, У. Матурана, Р. Рот, Н. Бергер, Н. Лукманн и др.). Радикальные конструктивисты прежде всего подвергли разрушительной критике истолкование процесса научного познания как отражения действительности. Они считают трактовку познания как отражения слишком объективистской и пассивистской концепцией, в которой явно недооценивается творческая природа научного познания как на теоретическом, так и на эмпирическом уровне познания. Вместе с тем радикальные конструктивисты не приемлют ни в каком виде и априористский рационализм, считая его таким же порождением фундаменталистской научной идеологии, как и теорию отражения. С точки зрения конструктивистов, оба отмеченных варианта фундаменталистской эпистемологии одинаково далеки от реальной науки. Свой эвристический потенциал конструктивистская философия науки хорошо продемонстрировала не только в области математики, но также в социальных и инженерно-технических науках. В частности, существенные результаты здесь были получены в методологической школе Г.П. Щедровицкого при рассмотрении там науки как одного из видов проективной деятельности. Однако у конструктивистской философии науки при всех ее преимуществах имеется, на наш взгляд, ряд существенных недостатков: 1) нарушение баланса конструктивного и объективно-детерминированного начал в научном познании в пользу первого; 2) абстрагирование от взаимосвязи и диалектики продуктивной и репродуктивной деятельности в научном познании; 3) недостаточное внимание к различию степеней конструктивности познания на различных его уровнях и в различных областях наук, а также в эволюционный и революционный периоды развития науки. Эти недостатки не позволяют рассматривать конструктивистскую философию науки как имеющую универсальный характер по отношению к реальной науке и различным этапам ее функционирования и развития.

2. Гуманитарная философия науки: герменевтика и постструктурализм

Герменевтика. Одним из важных направлений гуманитарной философии науки является герменевтика. Когда-то (XIX — перв. пол. XX в.) она развивалась только как философия и методология гуманитарного познания, не затрагивая естествознание и математику. Долгое время она мирно сосуществовала с позитивизмом как своеобразное дополнение к нему, поскольку для позитивистов предметом и эмпирическим материалом при построении философии науки служило в основном естествознание, преимущественно физика. Однако к концу XX в., когда позитивизм обнаружил свою несостоятельность как философия естествознания и математики, сторонники герменевтики попытались рассматривать ее не только в качестве методологии гуманитарных и социальных наук, но и как имеющую универсальное значение для всех наук, в том числе естественных и математических.

Герменевтика возникла еще в античной философии и филологии как искусство истолкования изречений жрецов, оракулов и мудрецов. В Средние века ее главной задачей стало истинное истолкование религиозных текстов, особенно завещанных Богом. В философии Нового времени и в XVIII—XIX вв. герменевтика уже разрабатывалась как общая теория понимания любых текстов, а также взаимопонимания людей в процессе общения (Х. Вольф, Ф. Шлейермахер, В. Дильтей и др.). В современной философии науки она разрабатывается как теория понимания, интерпретации и поиска смысла любых научных понятий, суждений, концепций как теоретического, так и эмпирического характера (Х.Г. Гадамер, М. Хайдеггер, П. Сцонди, Е.Д. Хирш, Э. Ротхакер, К. Апель, П. Рикер и др.). Главными категориями герменевтики являются текст, понимание, смысл, интерпретация, герменевтический круг, когнитивная коммуникация и др. Претендуя на универсальность разрабатываемой ими концепции философии науки, на ее применимость к процессу познания во всех науках, а не только в гуманитарных, представители герменевтики выступили против неокантианского разделения всех наук на науки о природе и науки о духе, как якобы принципиально различающихся между собой по своим методам и целям. Согласно неокантианцам, тогда как главной целью наук о природе является объяснение явлений и процессов с помощью объективных законов, в гуманитарных науках их главной целью является понимание социальных и гуманитарных фактов, событий, процессов. Последнее достигается путем приписывания им определенного смысла и ценности с позиций познающего субъекта.

Современные же герменевтики справедливо подчеркивают, что как объяснение, так и понимание познаваемых явлений имеют место во всех науках. И с этим, конечно, следует согласиться. Дело, однако, в том (и об этом часто забывают), что степень использования методов объяснения и понимания в естествознании и социально-гуманитарных науках существенно различна. Если в естественных науках приписывание познаваемым объектам их социального и гуманитарного смысла и значения занимает явно подчиненное место по отношению к их объяснению на основе безличного и всеобщего объективного закона, то в гуманитарных науках все обстоит с точностью «до наоборот». Объяснение изучаемых там процессов на основе некоего объективного закона является часто либо бессмысленным, либо контрпродуктивным по отношению к целям этих наук, главной из которых является познание человеком самого себя и результатов своей собственной деятельности, основанной на свободе и выборе людей. Герменевтическая философия науки не может иметь универсального характера по отношению ко всем наукам, ибо реальные количественные различия в средствах, объектах и методах естественных и социальных наук настолько велики, что представляется более эффективным и адаптивным говорить скорее об их качественном различии между собой, нежели о чисто степенном различии в пределах некоего абстрактного тождества науки вообще. По крайней мере, с точки здравого смысла достаточно очевидно, что процесс познания в социально-гуманитарных науках испытывает значительно более существенное и непосредственное влияние от тех ценностно-смысловых взглядов, которые разделяет субъект научного познания в этих науках, нежели это имеет место в естествознании и математических науках.

Постструктурализм. Одним из важнейших направлений гуманитарной парадигмы в философии науки XX в. явился постструктурализм, который

стал теоретической основой такого мощного направления философской рефлексии современной культуры как постмодернизм. Сам по себе постструктурализм возник в 70-х гг. XX в. как одно из течений лингвистической философии, связанное с переосмыслением и радикальной критикой основных идей и понятий структуралистской парадигмы в языкознании. Лидерами постструктурализма были Ж. Деррида, Ж. Лакан, Р. Барт, Ю. Кристева и др. Они подвергли систематической критике такие концепты структурализма, как текст, объективная структура текста, автор текста, стабильность знака, понимание текста, объективная истина и объективный смысл и др. Так, если с точки зрении структурализма истина и смысл находятся внутри текста, являясь его собственными, имманентными свойствами, то с позиций постструктурализма они находятся вне текста и принадлежат автору или интерпретатору (читателю текста). Истина и смысл текста порождаются в акте взаимодействия читателя с текстом, как и вообще взаимодействия субъекта с любым познаваемым им объектом, в качестве которого в данном случае выступает текст.

Истина и смысл всегда порождаются в ходе взаимодействия одного субъекта (читателя) с другим (автором). Вне взаимодействия субъектов истина и смысл не существуют. Естественно поэтому, что с этих позиций любая истина всегда не только относительна, но и субъективно-личностна. Идея же чисто объективной, а тем более абсолютной истины, является, по мнению постструктуралистов, ни чем иным как идеологическим порождением тоталитарного сознания, важнейшим элементом технологии власти и рычагом ее осуществления в традиционном классовом обществе.

Претендуя на наиболее адекватную форму осмысления всей современной культуры, постструктурализм и постмодернизм выступили решительными критиками тех ценностей, которые сформировались в западноевропейской культуре в Новое время (модернистская культура) — период формирования классического капитализма и индустриальной европейской цивилизации. Очевидно, что модернистская культура могла сформироваться и выдержать конкуренцию со стороны прежней средневековой христианской культуры Европы, только создав новую, более привлекательную идеологию, которая была прежде. Как известно, окончательно формирование этой новой идеологии произошло в эпоху Просвещения. На ее знамени были выведены следующие ценности: Разум, Истина, Прогресс, Свобода, Человек. С одной стороны, это были антиподы ценностей религиозной средневековой культуры: Бог, Вера, Традиция, Вечность, Мировая Гармония. Но, с другой стороны, как и всякие новые ценности, они могли утвердиться в культуре и обществе только путем их абсолютизации, только на основе безусловной веры в их реализуемость, только путем бескомпромиссного внедрения их в массовое сознание. В сфере науки они стали основой идеологии классической науки, породив соответствующую ей философию. Основными идеями модернистской (классической) философии науки были следующие. В области онтологии: предмет науки — объективная реальность, которая функционирует по присущим ей объективным законам; эти законы имеют однозначный, необходимый характер; пространство и время также объективны и представляют собой самостоятельные субстанции, независимые как друг от друга, так и от свойств объектов; в природе все однозначно детерминировано и причинно обусловлено; там нет места ни вмешательству Бога в естественный ход событий, ни случайности, ни целей. В области гно-

сеологии: субъект науки — носитель трансцендентального сознания (трансцендентальный субъект), способный постигнуть о предмете познания всеобщую, необходимую и объективную истину (абсолютную истину); существует универсальный научный метод получения таких истин; возможна только одна истинная теория об одном и том же объекте; основа науки — объективные факты, которые получаются в ходе наблюдений и эксперимента над познаваемыми объектами; чувственное познание гарантирует абсолютно адекватное восприятие свойств и отношений познаваемых объектов. Далее. Научные законы и теории суть обобщения объективных фактов; существует логика открытия и доказательства научных законов и теорий. Последние однозначно детерминированы лежащими в их основе фактами. Научное познание — абсолютно объективно и ценностно нейтрально; процесс научного познания направляется исключительно идеей достижения Истины, оно полностью бескорыстно. Научная теория — это логически доказательная система знания. Факты способны доказать или как минимум подтвердить истинность научной теории. Аксиология модернистской (классической) философии науки: наука — абсолютное благо для общества и человека; все социальные проблемы могут и должны решаться исключительно на основе научного знания (сциентизм); наука и научное знание развивается только прогрессивно, путем накопления новых истинных фактов и построения новых теорий, которые обобщают старые (прогрессизм).

Неуниверсальность и даже ложность почти всех отмеченных выше философских оснований классической науки станет ясной уже к концу XIX — началу XX в., когда во всей классической (модернистской) науке неожиданно разразится кризис. Этот кризис будет тотальным и затронет все области научного знания: естествознание (и прежде всего его основу — классическую физику и биологию); математику (и прежде всего геометрию, теорию множеств и математическую логику), социально-гуманитарные науки (и прежде всего экономику, право, политические концепции, геополитику, философию). Эта глобальная революция в науке ознаменуется не только созданием принципиально новых парадигмальных теорий во всех областях науки (теории относительности и квантовой механики в физике; генетики и молекулярной биологии в науках о живом; конструктивной и вычислительной математики и т. д.), но и осознанием несостоятельности прежней идеологии и философии науки, а также необходимости создания новой, более адекватной реальной науке ее философии.

Одновременно с кризисом классической науки и ее идеологии, в XX в. произошли также мощные социальные потрясения европейской и мировой цивилизации (две мировые войны, экономические кризисы в развитых странах Европы и США, социальные революции во многих странах Европы, Азии, Америки и Африки). Все это, в конечном счете, подорвало веру в модернистскую идеологию Просвещения и потребовало разработки новой идеологии для современной цивилизации. Постмодернизм и явился определенным ответом на кризис модернистской, просвещенческой, наивно-прогрессистской идеологии европейской цивилизации XVII—XX вв. Именно в этом контексте следует рассматривать чрезвычайную востребованность постмодернизма, его популярность в философском сообществе и интеллектуальной элите, быстрое распространение во всем мире идей французского постструктурализма, который составил эпистемологическое ядро постмодернизма. Именно постструктурализм если и не развенчал окончательно,

то, по крайней мере, основательно подорвал модернистскую эпистемологическую веру в возможность достижения однозначного и абсолютно определенного знания в любой сфере, в том числе и в науке. Эпистемологический антифундаментализм — вот главное кредо и основной вывод постструктуралистского анализа языка и законов его функционирования.

Постмодернисты (Ф. Лиотар, Ю. Кристева и др.) сделали из этого анализа последовательные и решительные выводы для понимания бытия всей современной культуры, которая «насквозь» во всех своих проявлениях и ответвлениях пронизана различного рода текстами и дискурсами, опутана сверхсложной и глобальной сетью когнитивных, языковых в своей основе, коммуникаций.

Именно к современной культуре в наибольшей степени применима характеристика постмодернистов: культура — это текст, ибо часто уже почти невозможно различить текст как репрезентацию явлений культуры от самой культуры. Среди фундаментальных и вместе с тем универсальных характеристик любого дискурса, независимо от его содержания (обыденное познание, философия, поэзия, художественная литература, наука), постструктуралисты открыли его повествовательность и сюжетность (любой текст, в том числе и научные статьи и монографии, есть всегда рассказ, story). Это означает, во-первых, телеологический способ организации любого текста, а отнюдь не объективно-описательный. Во-вторых, это означает, что любой научный текст самой своей структурой всегда предполагает коммуникативность, обращение к другому субъекту, как необходимому соучастнику познавательного акта. Таким образом, с точки зрения постмодернистов, основное направление познавательного акта проходит не по оси «объект — субъект», а по линии «субъект 1 — субъект 2 — ...».

Любой текст, а значит и научный, всегда опирается также на большой массив бессознательно принятого автором текста неявного знания (интуитивной информации), являясь частью более обширного целого — некоторого контекста, границы которого уже нельзя определить полностью и однозначно. В этом отношении, утверждают постмодернистские философы науки (В. Вельш, Ф. Джеймисон и др.), наука качественно ничем не отличается от других видов дискурса: мифологии, художественной литературы, философии и др. Везде — принципиальная многозначность, недоговоренность (и невыговоренность), открытость для новой интерпретации. Различие лишь в степени этих характеристик, то есть в количестве, но отнюдь не в их присутствии или отсутствии.

Как любят повторять постмодернисты: «Никто до конца не знает, ни что он точно сказал (или написал), ни о чем именно». С их точки зрения, в полной мере это относится и к научным текстам, хотя, конечно, наука в отличие от других видов дискурса прилагает сознательные и огромные усилия, чтобы максимально минимизировать эту присущую любому языку неопределенность. Исходя из этого, само представление о научном знании как о чем-то объективно-истинном, доказательном и однозначном постмодернистские философы считают одним из самых больших социокультурных мифов. Они полагают, что весь ход истории науки (с XVII по XX в.), основанной на этом мифе, убедительно продемонстрировал его явное несоответствие реальной науке. Природа языка, основанная на нем человеческая культура и все ее проявления (в том числе и наука) таковы, что человек вынужден жить в созданном им плюралистическом и всегда не до конца определенном мире.

Но это же является и необходимым условием человеческого творчества как естественной для него и одновременно специфической формы его бытия, отличающей человека от всех других, живых и неживых существ. Человек — существо не просто творческое, но и творящее свое бытие.

Условием и одновременно следствием творческой деятельности людей является постоянное поддержание в обществе необходимого уровня разнообразия и плюрализма. Одновременно это требует от людей в качестве компенсаторного механизма их поведения необходимости соблюдения таких норм и ценностей как толерантность, гуманизм, консенсуальность, ответственность, в том числе и персональная.

Однако насколько оправдано распространение эпистемологических и культурологических идей постструктурализма и постмодернизма на область научного знания? Насколько правомерны их претензии на создание новой, постмодернистской философии науки как наиболее полно отвечающей современному состоянию науки? С нашей точки зрения, однозначного положительного или отрицательного ответа на эти вопросы пока дать нельзя. С одной стороны, в своем антифундаментализме по отношению к любому дискурсу, в том числе и научному, они, безусловно, правы. История науки и ее современное состояние убедительно свидетельствует в пользу отсутствия абсолютной определенности, однозначности и истинности любого дискурса, любого текста, в том числе и научного. Однако отсюда вовсе не следует, что различные виды и единицы знания обладают одинаковой степенью неопределенности и неоднозначности. Это относится как к отличию научного знания от различных видов вненаучного знания, так и к различию степеней неопределенности и неоднозначности знания внутри самой науки, в частности, у различных видов наук. Во-первых, очевидно, что научный дискурс и научные тексты обладают гораздо большей определенностью, однозначностью и доказательностью, чем, скажем, обыденное знание или философские концепции, а тем более — мифологический или поэтический дискурсы. Во-вторых, столь же очевидно, что среди научных текстов также имеется различие, что, например, наибольшую степень определенности и однозначности и, как следствие, общезначимости среди всех научных текстов имеют математические тексты, затем следуют естественнонаучные и технические тексты и, наконец, социально-гуманитарные. Более того, даже в пределах любой из областей научного знания строгость и однозначность ее высказываний является существенно различной. Так, аналитические истины в этом отношении явно превосходят синтетические, а теоретическое знание является более строгим и однозначным, чем эмпирическое. Вот почему попытки постмодернистов применить свои концепции науки к анализу, например, развитого естествознания (особенно современной теоретической физики), а тем более математики, выглядят явно неубедительно. Дело в том, что степень неопределенности и субъективности дискурса в математике и теоретическом естествознании настолько мала (по сравнению с текстами из других наук, а тем более — вненаучными текстами), что с практической точки зрения ею можно смело пренебречь. Конечно, совсем по-другому дело обстоит в гуманитарных науках, а тем более в гуманитарном познании в целом. Диалогическая природа гуманитарного знания, его ценностная и социальная «нагруженность» настолько велики, что всякие попытки абстрагироваться от них или приблизить гуманитарные тексты к стандартам естественнонаучного знания неминуемо приводят к полному искажению природы и фун-

кций гуманитарного знания и фактически к уничтожению их реального смысла. Полисемантичность, многослойность и большая степень открытости гуманитарного знания к его различным интерпретациям и творческому прочтению — это отнюдь не его недостаток, а скорее особенность и даже достоинство. Это связано с тем, что любой гуманитарный текст всегда обращен к другому как приглашение к мировоззренческому диалогу автора текста с читателем, к интеракции и обмену их ценностным опытом. В этом отношении постструктуралистская и постмодернистская философия науки может быть оценена как весьма развитая, зрелая и современная форма философско-методологической рефлексии гуманитарного познания. Вместе с тем претензии постмодернизма на универсальность, на эффективное применение ко всем наукам и, в частности, к математике, естественным и техническим наукам, вряд ли можно считать достаточно обоснованными.

Литература

1. *Бергер П., Лукман Т.* Социальное конструирование реальности: Трактат по социологии знания. М., 1985.
2. *Бурдье П.* Поле науки. М; СПб., 2002.
3. *Гайденко П.П.* Научная рациональность и философский разум. М., 2003.
4. *Зотов А.Ф.* Современная западная фиософия. М., 2001.
5. *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001.
6. *Ильин И.* Постструктурализм. Деконструктивизм. Постмодернизм. М., 1996.
7. *Лебедев С.А.* Постнеклассическая эпистемология: основные концепции // Философские науки. 2013. № 4.
8. *Лекторский В.А.* Субъект, объект, познание. М., 1980.
9. *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
10. *Лэйси Х.* Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2008.
11. *Мертон Р.* Социальная теория и социальная структура. М., 2006.
12. *Полани М.* Личностное знание. М., 1985.
13. *Рорти Р.* Философия и зеркало природы. Нвосибирск, 1997.
14. Современная западная социология науки. Критический анализ. М., 1988.
15. Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А.А. Печенкин. М., 1996.
16. *Тулмин Ст.* Человеческое понимание. М., 1984.
17. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М.. 1986.
18. *Фоллмер Г.* Эволюционная теория познания. М., 1998.
19. Эволюционная эпистемология. Антология. М. — СПб., 2012.
20. Энциклопедия по эпистемологии и философии науки / Под общ. ред. И.Т. Касавина. М., 2009.

Глава XVI

ДИАЛЕКТИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Основные идеи диалектической эпистемологии и философии науки

Концепция, которая будет излагаться в данной главе, хотя и имеет в своем названии термин «диалектическая», однако она принципиально отличается от диалектической эпистемологии и философии науки Гегеля[1]. Отличие между ними заключается, прежде всего, в методах построения эпистемологических моделей. Диалектический метод Гегеля является умозрительно-трансцендентальным и фактически навязывается науке от имени Истинной философии. Метод же построения эпистемологии и философии науки, о которой пойдет речь в этой главе, принципиально другой. Он является производным от диалектически противоречивого характера реального научного знания и познания, будучи следствием эмпирической констатации такого положения дел в реальной науке. Поэтому в отличие от гегелевской концепции развиваемая ниже концепция эпистемологии и философии науки может быть названа позитивно-диалектической. Мы считаем, что именно эта концепция является наиболее полной и адекватной теорией природы, сущности, структуры и динамики научного знания. Во многом она опирается на принципиальные идеи о науке и научном познании, которые были сформулированы в русле марксистской философии[2]. Главными идеями, составляющими ядро позитивно-диалектической концепции как особой исследовательской программы в эпистемологии и философии науки, являются следующие. **Первая**. Главными отличительными свойствами научного знания являются: объектность (по содержанию), точность, дискурсность, обоснованность, практическая применимость. Наличие этих свойств у научного знания является необходимым и достаточным условием его демаркации от всех других видов знания, которыми оперирует человек и которые столь же важны для его адаптации к миру (обыденное, мифологическое, философское, художественное, религиозное, художественное, интуитивное и др.), как и научное

[1] *Гегель Г.В.Ф.* Наука логики: В 3 т. М., 1970, 1972.

[2] *Библер В.С.* От наукоучения к логике культуры. М., 1991; *Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000; *Она же.* Эволюция понятия науки. М., 2010; *Кедров Б.М., Огурцов А.П.* Марксистская концепция истории естествознания. XIX в. М., 1978; *Копнин П.В.* Гносеологические и логические основы науки. М., 1974; *Лебедев С.А.* Праксиология науки // Вопросы философии. 2012. № 4; *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001;*Мамардашвили М.К.* Стрела познания. Набросок естественноисторической гносеологии. М., 1996; *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 20; *Мелюхин С.Т.* Избранные труды: наследие и современность: В 3 т. М., 2010; *Степин В.С.* Теоретическое знание. М., 2000; *Он же.* Философская антропология и история науки. М., 1992; *Купцов В.И., Борзенков В.Г., Лебедев С.А.* и др. Философия и наука. М., 1973; *Фролов И.Т.* Жизнь и познание. М., 1981; *Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М.,1976; *Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978; *Юдин Б.Г.* Методологический анализ как направление изучения науки. М., 1986.

знание. Отсутствие любого из указанных выше свойств не позволяет квалифицировать некоторое знание как научное. **Вторая.** Научное познание — это когнитивно-социальная деятельность по получению (производству) научного знания самого различного содержания (чувственное, эмпирическое, теоретическое, метатеоретическое, естественнонаучное, математическое, логическое, техническое, технологическое, социально-гуманитарное, дисциплинарное, междисциплинарное, описательное, проектное и др.). В науке не существует какого-то единого универсального метода получения и обоснования знания. Для этого используются самые разнообразные когнитивные технологии (методики и средства) и их всевозможные комбинации. Критерием оправданности этих технологий являются только их эффективность и результативность в получении нового научного знания или обоснования и дополнительной проверки имеющегося. **Третья**. Научное знание в целом представляет собой суперсложную и плюралистическую систему различных видов, областей, уровней и единиц научной информации. Эта система имеет целостный, динамичный, рефлексивный характер и организована по дисциплинарному и уровневому принципам. **Четвертая**. Подлинным субъектом научного познания и носителем научной истины не являются ни отдельный ученый, ни некий трансцендентальный субъект. Таковым является только научный коллектив и прежде всего дисциплинарное научное сообщество. Будучи социальной системой, субъект научного познания функционирует, несмотря на всю специфичность своей деятельности, по общим законам бытия любой социальной системы. Поэтому коммуникационные отношения между членами научного сообщества играют столь же важную роль в научном познании, его функционировании и динамике, как и субъект-объектные отношения. Эти типы отношений оказывают друг на друга существенное влияние, совместно определяя общую траекторию научного познания, его стратегию и тактику, равно как и его результативность. **Пятая.** Научное познание детерминировано не только исследуемым объектом, но и социумом и культурой, как необходимыми условиями своего осуществления. **Шестая**. Научное знание и познание обладают существенной степенью самостоятельности и независимости от наличных социальных и культурных условий, обладая огромной инерцией и ресурсами саморазвития. **Седьмая**. Динамика научного знания регулируется как внутринаучными факторами и закономерностями, так и социокультурными факторами. Развитие научного знания и познания подчиняется общим законам эволюции любой системы, постепенного накопления количественных изменений и перехода системы со временем в новое качественное состояние, во многом противоположное по своим свойствам предыдущему состоянию. Как правило, время этого перехода системы в новое качество занимает относительно небольшой промежуток по сравнению с предшествующим этапом ее чисто количественных изменений. В динамике научного знания эти скачкообразные его переходы в новое качественное состояние получили название научных революций. Конкретные причины и механизм протекания научных революций могут быть, как показывает реальная история науки, самыми разными. Но все они заканчиваются достижением некоторого устойчивого состояния и оправдания или отторжения (частичного или полного) научным сообществом произошедших изменений в системе. И то и другое достигается посредством достижения консенсуса среди членов дисциплинарного научного сообщества, выработка которого часто занимает весьма продолжительное время.

Важными категориями диалектической эпистемологии являются такие как антифундаментализм, качественное разнообразие, диалектический плюрализм, единство многообразного, относительность всех основных характеристик научного знания (истинность, доказательность, верифицируемость, общезначимость, объективность, определенность и др.), развитие науки и научного познания, их социальность, диалектически противоречивый характер взаимоотношения между философией и наукой и др.

Большой вклад в становление и развитие диалектической концепции научного познания внесли как крупные ученые и, прежде всего, классики науки (Г. Галилей, И. Ньютон, Ч. Дарвин, И.М. Сеченов, Д.И. Менделеев, А. Эйнштейн, Н. Бор, В. Гейзенберг, В.И. Вернадский, А.Н. Колмогоров, И. Пригожин, Л.С. Выготский, Н.Н. Моисеев и др.)[1], так и многие философы (Г. Гегель, И. Кант, К. Маркс, Ф. Энгельс, Б.М. Кедров, П.В. Копнин, С.Р. Микулинский, В.С. Готт, Б.Г. Юдин, И.Т. Касавин, В.С. Швырев, В.С. Библер, С.Т. Мелюхин, В.И. Купцов, Л.Б. Баженов, Н.Ф. Овчинников, Э.М. Чудинов, А.П. Огурцов, П.П. Гайденко, М.М. Бахтин, М.К. Мамардашвили, В.А. Лекторский, В.С. Степин и др.)[2]

В отличие от позитивистских концепций научного познания, отдающих приоритет эмпирическому познанию и стремящихся редуцировать к эмпирическому знанию все остальные виды научного знания (в частности, теоретическое знание), диалектическая концепция научного познания утверждает принципиальную гетерогенность науки и научного знания, качественное разнообразие и равноправие различных видов и областей научного знания, диалектическую противоречивость в отношениях между ними и одновременно единство всех составляющих реальную науку уровней, типов и методов научного познания. Она считает, что именно благодаря плюралистическому и одновременно целостному характеру научного знания обеспечиваются как его устойчивость, так и развитие. Наряду с единством научного знания эта концепция полагает столь же фундаментальной характеристикой научного знания и познания их диалектическую противоречивость.

[1] *Бор Н.* Атомная физика и человеческое познание. М., 1961; *Вернадский В.И.* Философские мысли натуралиста. М., 1988; *Выготский Л.С.* Проблемы развития психики. М., 1983; *Галилей Г.* Беседы и математические доказательства // Галилей Г. Избранные труды: В 2 т. Т. 2. М., 1964; *Гейзенберг В.* У истоков квантовой теории. М., 2004; *Колмогоров А.Н.* Математика в ее историческом развитии. М., 1991; *Моисеев Н.Н.* Универсальный эволюционизм // Вопросы философии. 1991. № 3; *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии. М., 1989; *Пригожин И.Р., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М., 1986; *Эйнштейн А.* Собр. научных трудов. Т. 4. М., 1967.

[2] *Бахтин М.М.* Эстетика словесного творчества. М., 1979; *Библер В.С.* От наукоучения к логике культуры. М., 1991; *Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000; *Она же.* Эволюция понятия науки. М., 2010; *Готт В.С.* Философские вопросы современной физики. М., 1988; *Грязнов Б.С., Дынин Б.С., Никитин Е.Н.* Теория и ее объект. М., 1973; *Кедров Б.М., Огурцов А.П.* Марксистская концепция истории естествознания. XIX в. М., 1978; *Копнин П.В.* Гносеологические и логические основы науки. М.,1974; *Косарева Л.М.* Социокультурный генезис науки Нового времени. М., 1989; *Лекторский В.А.* Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001; *Мамардашвили М.К.* Стрела познания. Набросок естественноисторической гносеологии. М., 1996; *Мамчур Е.А.* Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987; *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 20; *Мелюхин С.Т.* Избранные труды: наследие и современность: В 3 т. М., 2010; *Овчинников Н.Ф.* Тенденция к единству науки. М., 1988; *Степин В.С.* Теоретическое знание. М., 2000; *Степин В.С.* Философская антропология и история науки. М., 1992; Философия науки: Общий курс / Под ред. С.А. Лебедева. М., 2010; *Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М.,1976; *Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978.

Диалектическая противоречивость структуры научного знания имеет место не только в синхронных аспектах его бытия (качественно различные и во многом противоположные по своим методам области наук, качественно различные виды знания, конкурирующие научные гипотезы, теории и научно-исследовательские программы), но и в диахронии науки, в последовательной смене в ходе ее исторического развития различных и во многом несовместимых между собой ее культурно-исторических типов (древняя восточная наука, античная наука, средневековая наука, классическая новоевропейская наука, неклассическая наука, современная постнеклассическая наука). Неизбежным следствием такого чрезвычайного сложного структурного многообразия научного познания и научного знания являются неоднозначность и многомерность как ее онтологии, так и ее эпистемологии и методологии. И это же одна из главных причин существования противоречивого множества различных эпистемологических концепций науки, как в прошлом, так и в настоящем состоянии эпистемологии и философии науки[1].

Столь же гетерогенна и диалектически противоречива не только структура научного знания, но и структура научного познания. Противоречивость структуры научного познания заключается в том, что она включает такие противоположные виды, методы и средства научного познания как чувственное и рациональное, апостериорное и априорное, логику и интуицию, аргументацию и волю, рассудок и разум, стандартную (в частности, алгоритмическую) деятельность и творчество, индукцию и дедукцию, анализ и синтез, детерминацию объектом и когнитивную свободу (продуктивное воображение), объектное и рефлексивное познание и др. Важнейшим видом познания, составляющим необходимое условие успешного функционирования и развития научного знания, является также философская рефлексия над наукой, ее структурой, содержанием и динамикой. Особенно важное значение этот вид познания имеет в рефлексии оснований науки, критическому осмыслению и оценке ее фундаментальных законов и принципов. Философская рефлексия над наукой результируется в виде построения ее философских оснований. Такие основания входят в структуру, прежде всего, фундаментальных и парадигмальных научных теорий. С помощью философских оснований наука вписывает свое содержание в более широкую когнитивную систему современной ей культуры — систему всего рационального знания (сюда входят и обыденное познание, и практический опыт, и рациональное постижение истории и социальной жизни общества, и, наконец, философия как рационально-теоретическая форма мировоззрения). Как известно, полное исключение позитивистами философской компоненты из структуры научного знания привело их к неразрешимым трудностям в объяснении многих аспектов функционирования и развития науки. Однако столь же неверным является противоположное стремление сторонников трансценденталистской концепции науки полностью подчинить науку философскому методу, сделать научное познание слишком зависимым от философии[2].

В отличие от них диалектическая концепция утверждает относительную самостоятельность и относительную независимость современной науки от философии (как, впрочем, и наоборот), огромные ресурсы культурной

[1] *Лебедев С.А.* Философия науки: Краткая энциклопедия. М., 2008.

[2] *Лебедев С.А.* Структура современной философии науки // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2009. № 4.

самодостаточности науки в ее функционировании и развитии. С позиций такого диалектического понимания философия, во-первых, является лишь одним из факторов развития реальной науки; во-вторых, действующим на науку избирательно (в основном, на теоретическом уровне научного познания), и, в-третьих, интенсивно влияющим на развитие науки только в период научных революций, в период глубокого кризиса ее фундамента и смены парадигмальных теорий. Таким образом, в противоположность трансценденталистской концепции о фронтальной зависимости научного знания от «истинной философии», диалектическая концепция науки подчеркивает относительный, избирательный и периодический характер этой зависимости. Свою относительную независимость от философии современная наука «компенсирует» своим технологическим характером и мощным «замыканием» на материальную практику и обслуживание ее потребностей (развитие производительных сил общества, его техники и технологий, включая социальные и гуманитарные технологии и др.)[1].

Отношение между философией и наукой — это диалектическое единство противоположных, но вместе с тем дополняющих друг друга видов рационального познания. Оно обусловлено, прежде всего, существенным различием предметов, функций и задач науки и философии. Предмет и цель науки — это объектный мир и точное, объективное знание о его свойствах, отношениях и законах различных групп объектов. Предмет же и цель философии — это отношение человека к миру, разработка рациональной формы мировоззрения человека, основанного на теоретической рефлексии и принятии им определенной системы универсальных ценностей как основы своего поведения (Благо, Истина, Справедливость, Красота, Польза и др.). С одной стороны, очевидно, что рациональное отношение человека к миру не может не основываться на знании тех объективных законов, которые управляют этим миром. Но с другой стороны, столь же очевидно, что научное знание о мире — это лишь только необходимое, но отнюдь не достаточное условие для построения рационального мировоззрении, ибо последнее опирается также и на определенное понимание человека, его глобальных целей и интересов. Ясно, что это понимание не может быть выведено из знания о мире объектов и тем более определено им однозначно. Скорее наоборот, сама наука и ее содержание является предметом философской оценки и интерпретации с позиций определенного понимания целей и возможностей человека. И об этом красноречиво свидетельствует вся история науки и регулярная переинтерпретация ее содержания с позиций новой культуры и нового взгляда на человека, его цели и возможности. В силу качественного различия предметов, методов и, как следствие, содержания философского и конкретно-научного знания научное знание не только не может быть логически выведено из истинной философии, ибо имеет собственные детерминанты своего развития, но и рациональная философия также не может быть выведена из совокупного научного знания о мире, тем более что философия опирается в своих построениях не только на науку, но и на весь многообразный опыт человеческой жизнедеятельности, на всю культуру, по отношению которой наука является лишь одной из ее подсистем.

[1] *Лебедев С.А.* Структура современной философии науки // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2009. № 4.

Диалектический взгляд на науку и научное познание исходит также из необходимого, но вместе с тем относительного и условного характера всех различений (в том числе и противоположных) как внутри науки, так и между ней и другими видами знания, в частности, философией. Историческая и функциональная граница между философией и наукой и их содержанием не является абсолютно жесткой, раз навсегда данной и окончательной, а существенно подвижной и относительной как исторически, так и функционально[1].

Однако она всегда существует и имеет своим основанием общую структурированность содержания сознания, наличие в нем различных сфер и уровней (в частности, сфер всеобщего и частного содержания сознания, предметного и ценностного знания и др.). По отношению к частным наукам философия выступает не только как более общий, но и как мировоззренческий вид знания, выполняя по отношению к науке интерпретативную, оценочную, общекультурную и адаптивную функции. Это обусловлено не только тем, что наука является одной из подсистем сознания и культуры, но также и тем, что только в философии, только с помощью философских категорий сознание и культура способны рационально моделировать и осознавать себя как целостные системы.

Философия оказывает на науку наиболее сильное и непосредственное влияние, прежде всего, на теоретическом уровне научного познания. Р. Декарт, И. Ньютон, И. Кеплер, А. Эйнштейн, Б. Рассел, А. Пуанкаре, Г. Вейль, В. Гейзенберг, И. Шмальгаузен, В.И. Вернадский и другие классики науки не только активно использовали когнитивные ресурсы философии при обосновании своих новых научных программ и теорий, но и написали блестящие работы в области эпистемологии и философии науки. Несмотря на возрастание существенной самостоятельности науки в культуре, значения роли и веса внутренних закономерностей ее развития, взаимосвязь науки и философии по-прежнему является и, видимо, останется и в будущем, одним из важных факторов их взаимного обогащения и развития[2]. Рассмотрим диалектическую природу структуры и развития научного знания.

Диалектическая концепция структуры научного знания

Современная наука в своем гносеологическом измерении представляет собой огромную по своим размерам и информационной емкости сверхсложную систему знания, состоящую из качественно различных областей знания, научных дисциплин, видов научного знания, уровней научного знания и различных единиц научного знания[3]. Несмотря на качественное разнообразие научного знания, оно, тем не менее, едино, так как все его элементы удовлетворяют одним и тем же критериям научности. Рассмотрим основные свойства научного знания. Научное знание — это объектный вид знания, удовлетворяющего следующим требованиям: определенность, доказательность, системность, проверяемость, полезность, рефлексивность, методологичность, открытость к критике, способность к изменению и улучшению. Знание (информация), не удовлетворяющее этим критериям, не имеет права находиться в системе научного знания и является по определению

[1] *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.

[2] Философия науки: Общий курс / Под ред. С.А. Лебедева. М., 2010.

[3] *Лебедев С.А.* Структура научного знания // Философские науки. 2005. № 10, 11.

вненаучным или ненаучным. Совокупная информационная мощность всех систем вненаучного знания (обыденное знание, искусство, философия, религия, практические сведения, средства массовой информации и др.) всегда была и остается сегодня значительно больше информационной мощности системы научного знания. Несмотря на огромный рост количества научной информации, который имел место за последние триста лет развития человечества, ситуация здесь в принципе не изменилась. Система вненаучного знания по своему совокупному объему и адаптивному значению как для отдельного человека, так и для человечества в целом, по-прежнему превосходит систему научного знания. Более того, эти системы находятся между собой в отношении постоянного взаимодействия и обмена своими когнитивными ресурсами, а граница между ними является достаточно подвижной и условной. Такой же условный характер имеют разграничительные линии и внутри системы научного знания: между различными областями, видами, уровнями и единицами научного знания.

Среди основных областей системы современного научного знания принято выделять следующие: математика, логика, естествознание, технические науки, технологические науки, социальные науки, гуманитарные науки, комплексные и междисциплинарные исследования. Очевидны качественные различия в целом как между предметами, так и между методами данных областей научного знания, хотя, разумеется, между ними имеет место и трансляция в плане обмена своими содержательными идеями и методологическими средствами.

В науке также имеют место качественно различные и даже противоположные виды знания: чувственное, эмпирическое, теоретическое, метатеоретическое; аналитическое и синтетическое; предпосылочное и выводное; атрибутивное и ценностное; объектно-описательное и нормативно-методологическое; идеографическое и номотетическое; дискурсное и интуитивное; явное и неявное; личностное и общезначимое и др.[1] Очевидно, что каждый из этих видов научного знания требует для своего получения и обоснования привлечения особого и часто диаметрально противоположного методологического арсенала.

Система научного знания по способу своей организации как целого имеет уровневый характер и состоит из качественно различных уровней научного знания[2]. Основными из них являются: чувственное знание (данные наблюдений и экспериментов), эмпирическое знание, теоретическое знание и метатеоретическое знание (общенаучное и философское). У каждого из этих уровней научного знания своя онтология и методология построения и обоснования. Вот почему они могут функционировать и развиваться некоторое время относительно независимо друг от друга. Ни один уровень научного знания не может быть выведен чисто логически из другого. Чисто логические отношения и зависимости как способы организации научного знания действуют только в пределах каждого уровня в отдельности. Тем не менее все уровни научного знания связаны между собой в единое целое. Способом осуществления такой связи является процедура интерпретации элементов одного уровня знания в терминах другого уровня. Эта интерпретация обеспечивает перевод содержания одного уровня знания в содержание другого

[1] *Лебедев С.А.* Структура научного знания // Философские науки. 2005. № 10, 11.
[2] *Лебедев С.А.* Уровни научного знания // Вопросы философии. 2010. № 1.

уровня знания, их сравнение и только после этого установление логического соответствия (или несоответствия, включая логическое противоречие) между ними и определения степени соответствия (подтверждения или обоснования) одного другим. Необходимо со всей силой подчеркнуть, что процедура интерпретации имеет конструктивный характер и определяется не только массивом наличного научного знания, но и целями исследователей.

В содержании системы научного знания необходимо также выделять более мелкие элементы его структуры, которые можно назвать «единицами научного знания». К ним относятся**:** протоколы наблюдений, графики, классификации, факты, законы, теории, модели, доказательства (выводы), принципы, исследовательские программы, парадигмы, дисциплины и др. Качественное разнообразие различных указанных выше областей, видов, уровней и единиц научного знания необходимо постоянно иметь в виду в рамках эпистемологии и философии науки, прежде всего потому, что все они подчиняются не только требованиям общей научной рациональности, но и частным видам научной рациональности, обусловленных особенностями содержания и методов конструирования и проверки соответствующего вида научного знания[1].

1. Научная рациональность и ее виды

К общим требованиям научной рациональности знания относятся следующие: его объектная предметность, однозначная определенность, доказательность (логическая или эмпирическая), проверяемость (эмпирическая или аналитическая), открытость к критике и опровержению, возможность улучшения[2]. Однако, эти общие требования конкретизируются применительно к разным областям научного знания, учитывая особенности их содержания. Как и всякая научная истина, методологическая истина также должна быть конкретной, ибо только в этом случае она будет максимально эффективной и полезной на практике. Например, логическое и математическое научное знание должно удовлетворять следующей конкретизированной совокупности требований научной рациональности. Это: идеальная объектность логического и математического знания, их конструктивная однозначность, формальная доказательность, аналитическая верифицируемость, открытость к критике и опровержению, возможность улучшения. Совокупность этих требований образует содержание такого особого методологического конструкта как **логико-математическая рациональность.**

Совсем другая совокупность методологических требований образует содержание **естественнонаучной рациональности,** которой должно удовлетворять любое естественнонаучное знание. К ним относятся: эмпирическая объектность этого вида знания, его наблюдательно-экспериментальная определенность, его частичная логическая доказательность, опытная верифицируемость (подтверждаемость и фальсифицируемость), открытость к критике, возможность уточнения.

В социальных и гуманитарных науках общие требования научной рациональности конкретизированы в свою особую совокупность, которым должно удовлетворять всякое социальное и гуманитарное научное знание. Это: их социально-ценностная объектность, герменевтическая рефлексивность,

[1] *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.

[2] Философия науки: Общий курс / Под ред. С.А. Лебедева. М., 2010.

системность, культурологическая обоснованность, адаптивная полезность, открытость к критике, возможность изменения. Этот вид научной рациональности может быть назван **социально-гуманитарной научной рациональностью.**

Такая же конкретизация общей научной рациональности имеет место и применительно к техническому и технологическому научному знанию, в технических и технологических науках. Она может быть названа **технико-технологической научной рациональностью**. Она включает в себя следующую совокупность требований, которым должно удовлетворять всякое научное технико-технологическое знание: «вещная» объектность, конструктивная системность, эмпирическая проверяемость, системная надежность, практическая эффективность, социальная полезность, точность, открытость к критике, возможность оптимизации или отказа от прежней технической или технологической модели. Междисциплинарные и комплексные научные исследования в целом соответствуют требованиям технико-технологической рациональности[1].

Все выше указанные виды научной рациональности не только отражают содержательные и методологические особенности соответствующих качественно различных областей научного знания, но, в свою очередь, и сами активно влияют на направление, характер познавательной деятельности и, в конечном счете, на содержание этих областей науки.

2. Основные уровни научного знания

Это одна из самых сложных и дискуссионных проблем эпистемологии и философии науки, как в прошлом, так и в настоящем. То или иное ее решение оказывает существенное влияние на понимание и интерпретацию всех остальных аспектов функционирования и развития научного познания[2].

Обычно в общей структуре научного знания выделяют два основных его уровня: эмпирический и теоретический. С нашей точки зрения эта структура должна включать в себя как минимум четыре уровня знания: чувственное (данные научного наблюдения и эксперимента), эмпирическое, теоретическое и метатеоретическое знание. Для понимания природы и качественного различия содержания различных уровней научного знания целесообразно, вслед за А. Эйнштейном[3], различать четыре качественно различных типа объектов: 1) «вещи сами по себе» («объекты»); 2) их представление (репрезентация) с помощью чувственных данных («чувственные объекты»); 3) эмпирические абстрактные объекты; 4)теоретические (идеальные) объекты. Уже на стадии формирования содержания чувственных объектов с помощью сенсорных контактов сознания с «вещами в себе», оказывается, что содержание чувственных объектов как чувственных моделей «вещей в себе» существенно зависит от целевой установки исследователя (практической или познавательной). Эта существенная зависимость чувственного познания и его результатов от целей и установок субъекта познания прекрасно доказана экспериментальным путем современной психологией. Во многих экспериментах показано, что целевые установки выполняют функцию своеобраз-

[1] *Лебедев С.А.* Современная философия науки. Дидактические схемы и словарь. М.; Воронеж, 2010.

[2] *Лебедев С.А.* Уровни научного знания // Вопросы философии. 2010. № 1.

[3] *Эйнштейн А.* Собр. научных трудов. Т. 4. М., 1967.

ного фильтра и механизма отбора важной, значимой для познающего субъекта сенсорной информации, получаемой в процессе воздействия объекта на его чувственные анализаторы. Чувственные объекты — это результат определенного «видения» сознанием «вещей в себе», а не просто «смотрения» на них. Тот же самый процесс фильтрации сознанием внешней информации имеет место и на уровне эмпирического, рассудочного (В.С. Швырев)[1] познания, на котором происходит формирование эмпирических (абстрактных) объектов на основе мысленной обработки (схематизации) содержания чувственных объектов. Разница лишь в том, что количество фильтров, а тем самым активность и конструктивность сознания на уровне эмпирического познания резко возрастает по сравнению с чувственным уровнем познания. Такими дополнительными фильтрами на эмпирическом уровне научного познания являются: а) познавательная и практическая установка исследователя; б) операциональные возможности мышления (рассудка); в) требования языка; г) накопленный ранее запас эмпирического знания; д) интерпретативный потенциал существующих научных теорий. Непосредственно эмпирическое знание является множеством высказываний об эмпирических (абстрактных) объектах и только опосредованно, через длинную цепь идентификаций и интерпретаций, оно может быть представлено как знание об объективной действительности. Отсюда следует, что было бы большой гносеологической ошибкой видеть в эмпирическом знании непосредственное описание («отражение») объективной реальности. Например, когда ученый смотрит на показания амперметра и записывает результат своего наблюдения: «Сила тока равна 5 ампер», он вовсе не имеет в виду то, что он непосредственно видит, а именно, что черная стрелка прибора остановилась около цифры 5, а вполне определенную интерпретацию этого наблюдения, предполагающую, между прочим, знание определенной теории, на основе которой был создан амперметр.

При всей близости содержания чувственного и эмпирического знания, благодаря качественному различию их онтологий (в одном случае — множество чувственных образов, а в другом — множество эмпирических высказываний), между ними нет и быть не может отношений логической выводимости одного из другого. Это означает, во-первых, что эмпирическое знание неверно понимать как логическое обобщение данных наблюдения и эксперимента, а, во-вторых, что и данные наблюдения и эксперимента логически не выводимы из эмпирических высказываний. Между ними существуют другие типы отношений: моделирование (репрезентация) и интерпретация (реконструкция). Эмпирическое знание является понятийно-дискурсной моделью (репрезентацией) чувственного знания, а последнее — одной из форм интерпретации эмпирического знания.

Отношение логической выводимости имеет место уже внутри эмпирического знания. При этом последнее имеет довольно сложную структуру. Исходным, первичным элементом эмпирического уровня знания являются единичные высказывания (с квантором существования или без него). Это так называемые «протокольные предложения». Они представляют собой дискурсное оформление результатов единичных наблюдений. При составлении протоколов обычно фиксируется точное время и место наблюдения. При этом необходимо иметь в виду, что наука — это в высшей степени це-

[1] *Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978.

ленаправленная когнитивная деятельность. Наблюдения и эксперименты осуществляются в ней отнюдь не случайно или бессистемно, а, как правило, целенаправленно: для подтверждения или опровержения какой-то идеи или гипотезы. Поэтому говорить о «чистых», незаинтересованных, немотивированных или, так сказать, «неангажированных» какой-либо теорией наблюдениях (и, соответственно, протоколах наблюдения) в развитой науке не приходится. Для современной философии науки это — аксиома. Вторым элементом структуры эмпирического уровня знания являются факты. Научные факты представляют собой индуктивные обобщения протоколов. Факты это общие утверждения статистического или универсального характера. Они фиксируют наличие некоторых свойств и отношений исследуемой предметной области и их количественную определенность. Символическими представлениями этих свойств и отношений являются графики, диаграммы, таблицы, классификации, математические модели и т. д.

Третьим элементом эмпирического уровня знания являются эмпирические законы различных видов (функциональные, причинные, структурные, динамические, статистические и т. д.). Научные законы — это фиксации особого вида отношений между событиями, состояниями или свойствами, а именно таких, для которых характерно временное или пространственное постоянство (а также мерность). Также как и факты, эмпирические законы имеют характер общих (универсальных или статистических) высказываний с квантором общности: $\forall x(a(x) \supset b(x))$. («Все тела при нагревании расширяются», «Все металлы — электропроводны», «Все планеты вращаются вокруг Солнца по эллиптическим орбитам» и т. д.). Научные эмпирические законы (как и факты) являются результатом обобщений: индукции через перечисление, элиминативной индукции, индукции как обратной дедукции, подтверждающей индукции. Поскольку индуктивное восхождение от частного к общему, как правило, является неоднозначным выводом и способно дать в заключении только предположительное, вероятное знание, постольку эмпирическое знание само по себе является гипотетическим. В отношении естественных наук эту особенность четко зафиксировал в свое время Ф. Энгельс: «Формой развития естествознания, поскольку оно мыслит, является гипотеза»[1].

Наиболее общим видом эмпирического научного знания являются так называемые феноменологические теории, которые представляют собой логически организованное множество, систему эмпирических законов (феноменологическая термодинамика, небесная механика Кеплера и др.). Являясь высшей формой организации эмпирического знания, феноменологические теории, тем не менее, и по характеру своего происхождения, и по возможностям обоснования остаются гипотетическим, предположительным знанием. И это связано с тем, что индукция, т. е. обоснование общего знания с помощью частного (данных наблюдения и эксперимента) не имеет доказательной логической силы, а в лучшем случае — только подтверждающую функцию.

Эмпирическое знание является категориальной структуризацией чувственной реальности, представляя ее в том или ином аспекте и с различной степенью полноты. С точки зрения полноты эмпирическое знание беднее чувственного знания, представляя только часть его содержания. Эмпири-

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 20.

ческий объект суть сторона, аспект чувственного объекта, а последний, в свою очередь, есть сторона «вещи в себе». Таким образом, эмпирическое знание представляет собой абстракцию третьей ступени по отношению к миру «вещей в себе».

Различие между **разными** структурными единицами **эмпирического** знания имеет скорее количественный характер, нежели качественный. Они отличаются между собой лишь степенью общности представления одного и того же содержания (знания о чувственно- наблюдаемом). Отличие же **эмпирического** научного знания **от теоретического** является уже качественным, поскольку эти уровни научного знания относятся к существенно различным типам реальности (качественно разным видам онтологий).

Теоретическое знание есть результат деятельности такой существенно конструктивной части рационального сознания как Разум. Как справедливо подчеркивал В.С. Швырев[1], в отличие от рассудка деятельность разума направлена не вовне, а вовнутрь сознания, а именно на имманентное развертывание своего собственного содержания, а отнюдь не на его контакт с внешним миром. Сущность деятельности разума может быть определена как свободное когнитивное творчество, самодостаточное в себе и для себя. Основными логическими операциями теоретического мышления является идеализация и интеллектуальная интуиция. Их целью и результатом является создание (конструирование) особого типа предметов — так называемых «идеальных объектов». Мир идеальных объектов и составляет онтологическую основу (базис) теоретического уровня научного знания в его отличии от эмпирического знания.

Научная теория может быть определена как логически организованное, логически замкнутое множество высказываний о конкретном классе идеальных объектов, их свойствах, отношениях, изменениях. Эта мысль была в свое время подробно и убедительно раскрыта в книге Б.С. Грязнова, Б.С. Дынина, Е.Н. Никитина «Теория и ее объект»[2]. Геометрическая точка, линия, плоскость, число и тому подобные идеальные объекты — в математике; инерция, абсолютное пространство, абсолютно упругая жидкость, математический маятник, абсолютно черное тело и тому подобные идеальные объекты — в физике; страты общества, общественно-экономическая формация, цивилизация и тому подобные идеальные объекты — в социологии; логическое мышление, логическое доказательство и тому подобные идеальные объекты — в логике, и т. д. — вот известные примеры идеальных объектов науки.

Как создаются идеальные объекты в науке и чем они отличаются от эмпирических объектов? Методами их создания являются такие методы научного познания как идеализация, интуиция, продуктивное воображение и мысленное творчество. Обычно идеализация понимается как мысленный переход от наблюдаемых свойств эмпирических объектов к предельным логически возможным значениям интенсивности (0 или 1) некоторых из их свойств (геометрическая точка — нуль-размерность, логический предел уменьшения пространственных характеристик любого эмпирического объекта; линия — одномерный непрерывный континуум геометрических точек; абсолютное черное тело — объект, способный полностью (100 %) поглощать

[1] *Швырев В.С.* Теоретическое и эмпирическое в научном познании. М., 1978.
[2] *Грязнов Б.С., Дынин Б.С., Никитин Е.Н.* Теория и ее объект. М., 1973.

падающую на него световую энергию, и т. д.). Что характерно для таких предельных переходов при создании идеальных объектов? Три существенных момента. *Первый*: исходным пунктом движения мысли является эмпирический объект, его определенные свойства и отношения. *Второй*: само мысленное движение заключается в количественном усилении или ослаблении степени интенсивности «наблюдаемого» свойства до максимально или минимально возможного предельного значения. И *третий*, пожалуй, самый главный момент: в результате такого, казалось бы, чисто количественного движения, мышление создает качественно новый объект, который обладает уже свойствами, которые принципиально не могут быть наблюдаемы (безразмерность точек, абсолютная прямизна и однородность прямой линии, актуальные бесконечные множества, общественно-экономическая формация в чистом виде, Сознание и Бытие философии, и т. д. и т. п.). Известный финский математик Р. Неванлинна так подчеркивал это обстоятельство: идеальные объекты конструируются из эмпирических объектов с помощью конструктивного добавления к эмпирическим объектам таких новых свойств, которые делают идеальные объекты принципиально ненаблюдаемыми и потому имманентными элементами самого мышления[1].

Но на наш взгляд, существует и другой, более изящный и более простой способ конструирования идеальных объектов — просто введение их по определению, для решения определенных теоретических или чисто логических проблем. Правда, этот способ конструирования идеальных объектов получил распространение в основном лишь в математике, да и то лишь на довольно поздних этапах ее развития (введение иррациональных, а затем и комплексных чисел при решении алгебраических уравнений, введение разного рода математических объектов в топологии и функциональном анализе и т. д.); позже — также в математической логике и теоретической лингвистике и др. Особенно интенсивно этот способ введения идеальных объектов стал использоваться в математике, начиная со второй половины XIX в., после принятия неевклидовых геометрий в качестве полноценных математических теорий. Освобожденная от пут обязательного соотнесения своих собственных построений с эмпирическими объектами, математика совершила затем колоссальный скачок в своем развитии. Когда современную математику определяют как науку «об абстрактных структурах» (Н. Бурбаки) или как науку «о возможных мирах» (Л. Витгенштейн), то имеют в виду именно то, что ее непосредственным предметом являются не эмпирические, а идеальные объекты, конструируемые мышлением и часто вводимые им по определению.

Имеет смысл терминологически закрепить это различие между двумя указанными выше способами конструирования мышлением идеальных объектов: 1) через «предельный переход» от эмпирических объектов и 2) введение их «по определению». Назовем идеальные объекты, полученные первым путем, «идеальными объектами первого рода», а вторым путем — «идеальными объектами второго рода». Если теоретическое естествознание и социально-гуманитарные теории имеют дело в основном с идеальными объектами первого рода, то чистая (теоретическая) математика и логика — с идеальными объектами второго рода. В этом отношении именно математика является парадигмальным образцом собственно теоретического научного

[1] *Неванлинна Р.* Пространство, время и относительность. М., 1966.

мышления в точном и строгом смысле этого слова, демонстрируя колоссальные конструктивные возможности и «непостижимую эффективность» математического мышления (Е. Вигнер), и, в конечном счете — огромную прагматическую ценность когнитивной свободы.

Кроме идеализации, важными методами теоретического научного познания являются также мысленный эксперимент, математическая гипотеза, теоретическое моделирование, аксиоматический и конструктивно-генетический метод построения научных теорий, метод формализации и др.

У любого продукта разума, начиная от отдельной идеализации («чистой сущности») и кончая научной теорией (логически организованной системой «чистых сущностей»), имеется два основных способа их обоснования. В свое время А. Эйнштейн назвал эти способы внешним и внутренним оправданием научной теории. Внешнее оправдание продуктов разума состоит в требовании обоснования их практической полезности, в частности, возможности их применения на опыте. Это, так сказать, прагматическая оценка их ценности и полезности, являющаяся определенным ограничением абсолютной свободы разума. Данное требование подробно проанализировано в различных философских концепциях эмпиризма и прагматизма. Однако другим и, так сказать, более имманентным способом оправдания идеальных объектов является их способность быть средством внутреннего совершенствования, логической гармонизации и обеспечения развития теоретического знания, эффективного решения имеющихся теоретических проблем и постановки новых. Так, введение Л. Больцманом представления об идеальном газе как о хаотически движущейся совокупности независимых атомов, представляющих собой абсолютно упругие шарики (материальные точки), позволило ему не только достаточно легко объяснить с этих позиций все основные известные в науке законы феноменологической термодинамики, но и предложить статистическую трактовку ее второго начала — закона непрерывного роста энтропии в замкнутых термодинамических системах. Еще один пример. Введение создателем теории множеств Г. Кантором понятия «актуально бесконечного множества» позволило построить ему весьма общую математическую теорию, с позиций которой удалось проинтерпретировать все основные понятия главных разделов математики (арифметики, алгебры, анализа и др.).

Зачем вводятся в науку идеальные объекты? Насколько они необходимы для ее успешного функционирования и развития? Нельзя ли обойтись в науке только эмпирическими объектами и эмпирическим знанием, которое более всего и используется непосредственно на практике? Впервые в наиболее четкой форме эти вопросы поставил и дал на них свои ответы Э. Мах[1]. Он полагал, что главной целью научных теорий является их способность экономно репрезентировать и кодифицировать всю имеющуюся эмпирическую информацию об определенной предметной области. Способ реализации такой цели — построение таких теоретических и логических моделей эмпирии, когда из относительно небольшого числа теоретических допущений выводилось бы максимально большое число эмпирически проверяемых следствий. Введение идеальных объектов и является той необходимой ценой, которую мышлению приходится платить за выполнение указанной цели. С точки зрения Маха, это связано с тем, что в самой объектив-

[1] *Мах Э.* Познание и заблуждение. М., 2011.

ной действительности никаких логических отношений между ее законами, свойствами и отношениями нет. Логические отношения имеют место только в сфере мышления субъекта между его понятиями и суждениями. Теоретико-логические модели эмпирической реальности с необходимостью требуют определенного ее упрощения, схематизации, идеализации, введения целого ряда понятий, которые в плане своего содержания и функций имеют не эмпирически описательный, а инструментальный характер, способствуя созданию целостных, логических организованных теоретических систем знания. Главным достоинством последних, по Маху и Дюгему, является то, что представленная в научных теориях в снятом виде эмпирическая информация становится защищенной от потерь, удобно хранится, транслируется в культуре, является достаточно обозримой и хорошо усваивается в процессе обучения.

Сформулированному выше инструменталистскому взгляду на природу идеальных объектов и научных теорий в философии науки противостоит эссенциалистская их интерпретация. Согласно последней, идеальные объекты и научные теории фиксируют и описывают также объективное содержание мира, но сущностное, тогда как эмпирическое знание имеет дело лишь с описанием мира явлений. Обе указанные выше интерпретации природы теоретического знания по-прежнему имеют немало своих сторонников как среди философов, так и среди ученых. Поднятая здесь проблема онтологического статуса теоретического знания и теоретических понятий столь же значительна, сколь и по-прежнему далека от своего общепризнанного решения в философии и науке. С нашей точки зрения, обе эти интерпретации вполне совместимы друг с другом при условии снятия с них присущего им определенного метафизического и фундаменталистского «налета».

3. Взаимосвязь теоретического и эмпирического уровней знания

Любое удовлетворительное решение данной проблемы должно заключаться в непротиворечивом совмещении двух утверждений: 1)признании качественного отличия между эмпирическим и теоретическим уровнями знания и 2) признании взаимосвязи между ними, включая объяснение механизма этой взаимосвязи. Прежде чем перейти к решению данной проблемы, еще раз зафиксируем содержание понятий «эмпирическое» и «теоретическое». Эмпирическое знание суть множество высказываний (не обязательно логически связанных между собой) об эмпирических объектах. Теоретическое знание суть множество высказываний (как правило, организованных в логическую систему) об идеальных объектах. Источником и основой содержания эмпирического знания является информация об объективной реальности, получаемая через наблюдения и эксперименты. Источником и основой теоретического знания является конструктивная деятельность рационального мышления.

Однако после своего создания теоретический мир в целом (как и любой его элемент) приобретает объективный статус: он становится для сотворившего его сознания предметной данностью, с которой необходимо считаться и сверять свои последующие шаги. При этом после своего создания теоретический мир приобретает внутренний потенциал своего развития, свои естественные в плане законов траектории движения и эволюции. Если основными средствами контроля за содержанием и изменением эмпирическо-

го знания являются наблюдение и эксперимент, то основными средствами подобного контроля за изменением теоретического знания являются интеллектуальная интуиция и логика. И это связано с тем, что содержание теоретического знания является имманентным продуктом сознания (мышления, разума), тогда как содержание эмпирического знания лишь частично зависит от сознания, а в основном оно определяется чувственными объектами и материальной действительностью.

Теоретический и эмпирический уровни знания имеют качественно различные онтологии: мир мысленных, идеальных конструктов («чистых сущностей») в первом случае, и мир эмпирических, принципиально наблюдаемых предметов — во втором. Существовать в **теоретическом** мире — означает быть определенной, **непротиворечивой**, предметной **единицей** рационального **мышления**. Существовать в **эмпирическом** мире — значит иметь такое предметное содержание, которое **принципиально наблюдаемо** и **многократно воспроизводимо**. Из перечисленных выше качественных различий между характеристиками эмпирического и теоретического уровней знания следует, что между ними не может существовать формально логического моста, что означает, что одно непосредственно (чисто логически) не выводимо из другого. Это означает не только то, что научные теории не могут быть чисто логически выведены из эмпирического опыта и не являются логическими (индуктивными) обобщениями последнего. Но также и то, что и из научных теорий самих по себе также не могут быть чисто логически выведены эмпирически проверяемые следствия. Научные теории не выводятся логически из эмпирического знания, а конструируются мышлением для выполнения в отношении эмпирического знания определенных функций (его понимание, объяснение, предсказание). Из научных теорий могут быть чисто логически выведены не эмпирические, а только теоретические следствия (менее общие утверждения, чем аксиомы и принципы теории), которые впоследствии, правда, уже внелогическим путем, могут быть идентифицированы с определенными эмпирическими высказываниями и подвергнуты последующей проверке опытом.

Схематически связь между теоретическим (Т) и эмпирическим уровнями знания (Э) может быть изображена следующим образом:

Ао |— Тео |— ао ≈ ео, где Ао — аксиомы, принципы, наиболее общие теоретические законы; |— — знак логического следования; Тео — частные теоретические законы; ао — единичные теоретические следствия; ео — эмпирические утверждения; ≈ — обозначение внелогической процедуры идентификации (I) ао и ео.

О чем эта схема говорит? Прежде всего, о том, что теоретический уровень знания является весьма сложной структурой, состоящей из утверждений разной степени общности. Наиболее общий ее уровень — это аксиомы, принципы и наиболее общие теоретические законы. Например, для классической механики это четыре закона Ньютона (инерции; взаимосвязи силы, массы и ускорения; тяготения и равенства сил действия и противодействия). Механика Ньютона — это теоретическая система знания, описывающая законы движения такого идеального объекта, как материальная точка, при полном отсутствии трения, в математическом пространстве с евклидовой метрикой. Вторым, менее общим уровнем научной теории являются частные теоретические законы, описывающие структуру, свойства и поведение идеальных объектов, сконструированных из исходных идеальных объектов.

Для классической механики это, например, законы движения идеального маятника. Как показал в своих работах В.С. Степин[1], частные теоретические законы, строго говоря, также не выводятся чисто логически (автоматически) из общих. Они получаются в ходе осмысления результатов мысленного эксперимента над новыми идеальными объектами, правда, при этом сконструированными из идеальных объектов исходной «теоретической схемы». Третий уровень развитой научной теории состоит из частных, единичных теоретических высказываний, утверждающих нечто о конкретных во времени и пространстве состояниях, свойствах, отношениях идеальных объектов. Например, таким единичным теоретическим утверждением в кинематике Ньютона может быть следующее: «если к материальной точке K1 приложить силу F1, то через время T1 она будет находиться на расстоянии L1 от места приложения к ней указанной силы». Единичные теоретические утверждения дедуктивно выводятся из общих и частных теоретических законов путем подстановки на место переменных, фигурирующих в этих законах, некоторых конкретных величин из области значений этих переменных. Важно подчеркнуть то обстоятельство (логическое по своей природе), что с эмпирическим знанием могут непосредственно сравниваться не общие и частные теоретические законы, а только их единичные теоретические следствия, и то только после их эмпирической интерпретации или идентификации (отождествления) с определенными эмпирическими высказываниями.

Только таким, весьма сложным путем (через массу «посредников») опыт и теория вообще могут быть сравнимы на предмет соответствия друг другу. Главный вопрос здесь заключается в следующем: каким образом осуществляется взаимосвязь теоретического и эмпирического уровней знания, какова процедура отождествления теоретических и эмпирических терминов, теоретических и эмпирических объектов? Ответ заключается в следующем: эта связь осуществляется через эмпирическую интерпретацию теории, с помощью введения определений некоторых терминов теоретического языка в терминах эмпирического языка, и наоборот. Такие определения называются «интерпретационными», «правилами соответствия» или «редукционными предложениями» (Р. Карнап). Примеры интерпретационных предложений: «планеты солнечной системы суть материальные точки» (небесная механика), «луч света суть евклидова прямая» (оптика), «разбегание галактик суть эффект Доплера» (астрономия), и т. д. и т. п.

Какова логическая природа интерпретационных предложений? Как показал Р. Карнап, несмотря на то, что общий вид интерпртационных высказываний имеет логическую форму «А есть В», они отнюдь не являются суждениями, а суть именно определения. Любые же определения — это условные соглашения о значении терминов, и поэтому к ним не применима характеристика истинности и ложности. Они могут быть лишь эффективными или неэффективными, удобными или неудобными, полезными или бесполезными. Одним словом, интерпретационные предложения имеют сугубо инструментальный характер, их задача — быть связующим звеном («мостом») между теорией и эмпирией. Хотя интерпретационные предложения в целом действительно имеют конвенциональную природу, однако при этом они отнюдь не произвольны, поскольку всегда являются элементами неко-

[1] *Степин В.С.* Теоретическое знание. М., 2000; *Он же.* Философская антропология и история науки. М., 1992.

торой конкретной языковой системы, термины которой взаимосвязаны и ограничивают возможные значения друг друга[1].

Очевидно, что любая эмпирическая интерпретация теории неполна по отношению к содержанию теории, так как всегда имеется возможность предложить новую интерпретацию теории, расширив тем самым сферу ее применимости. Вся история математики, теоретического естествознания и социальных наук дает многочисленные тому подтверждения. А то, что никакое, сколь угодно большое множество различных интерпретаций любой теории никогда не может полностью исчерпать всё ее содержание, говорит лишь о принципиальной несводимости теории к эмпирии, о самодостаточности теоретического мира и его относительной независимости от мира эмпирического знания.

Важно подчеркнуть особый статус интерпретационных предложений, которые не являются ни чисто теоретическим, ни чисто эмпирическим знанием, а чем-то промежуточным между ними, включая в то же время в свой состав как эмпирические, так и теоретические термины. Интерпретационное знание является когнитивным образованием смешанного, кентаврового типа, выступая при этом относительно самостоятельным элементом в пространстве научного знания. При этом оно не имеет собственной онтологии, являясь лишь инструментальным посредником между теорией и эмпирией. Особая роль интерпретационного знания в структуре науки была по-настоящему осознана только в XX в., когда резко возрос уровень абстрактности научного знания, что сопровождалось, с одной стороны, неизбежной потерей его наглядности, а с другой стороны — расширением и пролиферацией области эмпирической применимости каждой из научных теорий.

Учет самостоятельной роли интерпретационного знания в структуре науки привел к необходимости более тонкого понимания процедур подтверждения и опровержения научных теорий опытом. В самом деле, в общем виде схема взаимосвязи теории и опыта может быть символически записана следующим образом: $T_1 + I_1 \vdash E_1$, где T_1 — проверяемая на опыте теория, I_1 — ее эмпирическая интерпретация, $\vdash$ — операция логического следования, E_1 — эмпирические следствия из системы «$T_1 + I_1$». Рассмотрим возможные варианты действий в соответствии со следствиями согласно этой схеме. Первый. Допустим, что в результате сопоставления E_1 с данными наблюдения и эксперимента установлена истинность высказывания E_1. Что отсюда следует? Только то, что система «$T_1 + I_1$» в целом — возможно истинна, ибо по правилам логики из истинности следствий отнюдь не следует истинность тех посылок, из которых они были выведены (это элементарный закон дедуктивной логики). Более того, из определения материальной импликации, являющейся формальной моделью отношения выводимости, следует, что истинные высказывания могут быть получены и из ложных посылок. Примером может служить элементарный силлогизм: Все тигры — травоядные. Все травоядные — хищники. Следовательно, все тигры — хищники. Следствие этого силлогизма — истинно, хотя его посылки явно ложны. Таким образом, истинность эмпирических следствий любой теории не только не может служить доказательством ее собственной истинности, но даже — подтверждением этой истинности. Конечно, если заранее допустить (предположить) истинность некоторой теории, тогда независимое установление (например,

[1] *Карнап Р.* Философские основания физики. М., 1971.

с помощью эмпирического опыта) истинности выведенных из нее следствий будет подтверждать (хотя и не доказывать) ее истинность. Обратим внимание на то, что в рассмотренном выше случае установление истинности E_1 будет подтверждать отнюдь не истинность T_1 самой себе, а только истинность всей системы «$T_1 + I_1$» в целом. Таким образом, не только доказательство истинности теории, но даже ее подтверждение невозможно вне учета присоединенной к ней некоей эмпирической интерпретации. Рассмотрим второй вариант. Установлена ложность E_1. Что отсюда следует с логической необходимостью? Только ложность всей системы «$T_1 + I_1$» в целом, но отнюдь не ложность именно T_1. Ложной (неудачной, некорректной) может быть как раз ее конкретная эмпирическая интерпретация (I_1). Таким образом, эмпирический опыт не может однозначно доказать и ложность любой теории. Общий вывод: поскольку теория проверяется на опыте всегда не сама по себе, а только вместе с присоединенной к ней определенной эмпирической интерпретацией, то ни согласие этой системы с данными эмпирического опыта, ни противоречие им не способно однозначно ни подтвердить, ни опровергнуть теорию саму по себе. Следствие: проблема истинности теории не может быть решена только путем сопоставления ее следствий с опытом. Видимо, решение этой проблемы находится в другой плоскости и решается другими средствами, возможно, на уровне метатеоретических предпосылок и оснований научного познания или вообще вне сферы самой науки.

4. Метатеоретический уровень научного знания

Кроме эмпирического и теоретического уровней в структуре научного знания необходимо артикулировать наличие третьего, более общего по сравнению с ними — метатеоретического — уровня знания. Он состоит из двух основных подуровней: 1) общенаучного знания и 2) философских оснований науки. Какова природа каждого из этих подуровней и выполняемые ими функции? Каким образом метатеоретическое знание связано с рассмотренными выше теоретическим и эмпирическим уровнями научного знания?

Общенаучный уровень знания состоит из следующих основных элементов: 1) общенаучная картина мира; 2) общенаучные методологические, логические и аксиологические принципы. Необходимо отметить, что метатеоретический уровень знания играет важное значение не только в естествознании и социальных науках, но и в математике. В последней он оформился даже в виде самостоятельных дисциплин: метаматематика и металогика. Предметом последних является исследование математических и логических теорий на их непротиворечивость, полноту, независимость аксиом, доказательность, конструктивность. В естественно-научных же и социально-гуманитарных дисциплинах метатеоретический уровень существует в виде соответствующих картин мира, а также общенаучных и философских принципов. Необходимо подчеркнуть, что в современной науке не существует какого-то единого по содержанию и одинакового для всех научных дисциплин метатеоретического знания. Последнее всегда конкретизировано и в существенной степени «привязано» к особенностям научных теорий. Что такое научная картина мира? Это господствующие в науке в целом или какой-либо отдельной науке общие представления о мире (физическая, химическая, биологическая и др. картины мира). Например, основу физической

картины мира классического естествознания составляли следующие онтологические принципы:

1) физическая реальность имеет дискретный характер, она состоит из отдельных тел (материальных точек), между которыми имеет место взаимодействие с помощью некоторых сил (притяжение, отталкивание и т. д.);

2) все изменения в физической реальности управляются законами, имеющими строго однозначный характер;

3) все процессы протекают в абсолютном пространстве и времени, свойства которых никак не зависят ни от содержания этих процессов, ни от выбора системы отсчета для их описания;

4) все воздействия одного тела на другое передаются мгновенно;

5) необходимость первична, случайность вторична; случайность — лишь проявление необходимости в определенных взаимодействиях (точка пересечения независимых причинных рядов); во всех остальных ситуациях «случайность» должна пониматься как мера незнания «истинного положения дел».

Большинство из этих принципов непосредственно входило в структуру механики Ньютона[1].

Другой пример. Основу биологической картины мира классического естествознания составляла дарвиновская теория эволюции видов на основе механизма естественного отбора, включавшего в себя в качестве существенного свойства случайность.

Какова познавательная роль и значение картины мира в научном познании? Она состоит в том, что именно научная картина мира санкционирует как истинный определенный категориальной тип видения наукой ее эмпирических и теоретических (идеализированных) объектов, гармонизируя их между собой. Какова в общих словах природа научной картины мира? Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что она возникает отнюдь не как результат обобщения наличного теоретического и (или) эмпирического научного познания. Напротив, она всегда предшествует ему, будучи конкретизацией определенной (более общей) по сравнению с ней философской онтологии. Последняя же суть продукт рефлексивно-конструктивной деятельности разума в сфере всеобщих различений и оппозиций. Будучи результатом философского творчества, философская онтология при этом всегда имеет конкретно-исторический характер.

Как правило, роль общенаучной картины мира выполняет одна из частнонаучных картин мира, которая является господствующей в науке той или иной эпохи. Например, для всего классического естествознания это была физическая картина мира, разработанная в механике Ньютона. «Механицизм» по существу и означал ни что иное как признание и утверждение физической картины мира как общенаучной для всех других наук (химии, биологии, геологии, астрономии, физиологии, и даже социологии и политологии). В неклассическом естествознании XX в. на статус общенаучной картины мира по-прежнему претендовала физическая картина мира, однако уже та, которая лежала не в основе классической механики, а в основе теории относительности и квантовой механики. При этом классическая и

[1] *Лебедев С.А.* Научная картина мира в ее развитии //Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2012. № 3.

неклассическая физическая картина мира во многом не состыковывались и даже логически противоречили друг другу.

Наличие конкурирующих фундаментальных теорий в самой физике, основанных на принятии существенно различных картин мира, существенно подорвало доверие представителей других наук к физической картине мира как общенаучной и обязательной для всех других наук. Постепенно все больше утверждалась мысль о необходимости создания общенаучной картины мира как синтеза картин мира различных фундаментальных наук. Для неклассического естествознания основу его общенаучной картины составил синтез физической, биологической и теоретико-системной картин мира. Современное же постнеклассическое естествознание пытается дополнить этот синтез также идеями целесообразности и разумности всего существующего. По степени своей общности современная общенаучная картина мира все ближе приближается к философской онтологии.

Те же тенденции плюрализации и универсализации имеют место и в отношении других элементов метатеоретического знания, в частности, гносеологических и аксиологических принципов науки. Хорошо известными примерами таких принципов в структуре физического познания являются, например, принципы соответствия, дополнительности (Н. Бор), принципиальной наблюдаемости (Э. Мах), приоритетности количественного (математического) описания перед качественным описанием (Г. Галилей), зависимости результатов наблюдения от условий познания (Н. Бор) и др. Сегодня большинство этих принципов претендует уже на статус общенаучных. На такой же статус претендуют и принципы, родившиеся в лоне современного математического познания. Например, принцип невозможности абсолютно полной формализации любой математической теории (К. Гедель), контекстуальность и интуитивность всякого научного знания (А. Пуанкаре) и др.

В слой метатеоретического научного знания входят также разнообразные методологические и логические императивы и правила. При этом эти правила различны не только для разных наук, но и для одной и той же науки на разных этапах ее развития. Например, совершенно очевидно различие методологического инструментария математики и физики, физики и истории, истории и лингвистики. Однако не менее разительным может быть и методологическое несходство одной и той же области знания, например, аристотелевской физики (качественно-умозрительной) и классической физики (экспериментально-математической) и т. д. Чем вызвано несходство в методологических требованиях и правилах в науке? Несомненно, с одной стороны, различием объектов и предметов исследования. Но, с, другой стороны, — различием в понимании целей и идеалов научного познания. Древнеегипетская и древнегреческая геометрия имели один и тот же предмет — пространственные свойства и отношения реальных объектов. Но для древних египтян методом получения знания об этих свойствах и отношениях являлось их многократное измерение, тогда как для древнегреческих геометров — метод логического выведения геометрического знания из простых и самоочевидных аксиом. Это различие в методах геометрического познания было обусловлено разным пониманием целей и идеалов научного познания: для древних египтян такой целью было получение практически полезного знания (оно могло быть и приблизительным), а для древних греков целью науки должно быть получение только истинного и логически доказательного знания.

Вопрос о целях и ценностях научного познания — это главный предмет аксиологических предпосылок науки[1]. При этом среди аксиологических принципов науки важно различать внутренние и внешние аксиологические основания. Внутренние аксиологические основания науки суть имманентные именно для нее, в отличие от других видов познавательной и практической деятельности, ценности и цели. К их числу относятся: объективная истина, определенность, точность, доказательность, методологичность, системность и др. В отечественной философии науки внутренние ценности науки получили название «идеалы и нормы научного исследования»[2].

Идеалы и нормы научного исследования выступают некими методологическими стандартами, регуляторами правильности и законности научной деятельности, и в том числе критериями оценки степени приемлемости и качества ее продуктов (наблюдений, экспериментов, фактов, законов, выводов, теорий и т. д.). Внешние же аксиологические ценности науки суть те, которые направлены вовне науки и регулируют ее отношения с обществом, культурой и их различными структурами. Среди этих ценностей важнейшими выступают следующие: практическая полезность науки и научного знания, ее эффективность, повышение интеллектуального и образовательного потенциала общества, содействие научно-техническому, экономическому и социальному прогрессу общества, рост адаптивных возможностей человека и человечества в их взаимодействии с окружающей средой и др. Как хорошо показано в историко-научной и современной методологической литературе, набор и содержание внутренних и внешних ценностей науки существенно различен не только для разных наук в одно и то же время, но и для одной и той же науки в разные исторические периоды ее развития. Так, например, ценность логической доказательности научного знания, его аксиоматического построения имеет приоритетное значение в математике и логике, однако является не столь существенной в истории, литературоведении или даже в физике. В исторических науках на первый план, например, выходят хронологическая точность и полнота описания исторических событий, адекватное их понимание и оценка значимости источников. В физике же первостепенной ценностью является эмпирическая воспроизводимость явлений, их точное количественное описание, экспериментальная проверяемость фактов и теорий, практическая (техническая и технологическая) применимость физического знания. В технических науках именно последняя ценность является заведомо ведущей по сравнению со всеми другими. Содержание и состав внутренних и внешних ценностей не является чем-то постоянным, неизменным как для одной и той же науки в разное время, так и для развития науки в целом. Например, мы имеем дело с существенно различным пониманием «доказательства» в классической математике и конструктивной математике, в физике Аристотеля и физике Ньютона, в интроспективной психологии XIX в. и в современной экспериментальной психологии, и т. д.[3]

Таким образом, аксиологический слой метатеоретического знания в науке ни в коем случае нельзя недооценивать. Он оказывает существенное влияние на понимание самого смысла и задач научного исследования, задавая его перспективу и оценивая степень приемлемости предлагаемых научных результатов. Многие ожесточенные идейные споры, как в сфере

[1] *Белов В.* Ценностное измерение науки. М., 2001.

[2] Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981.

[3] Там же.

науки, так и между «наукой» и «не-наукой», имеют свое основание именно в сфере аксиологии науки, хотя участники таких дискуссий обычно полагают, что они расходятся в вопросах онтологии и гносеологии (например, об этом убедительно свидетельствует полемика между птолемеевцами и коперниканцами по поводу истинной системы астрономии; дискуссии между Махом и Больцманом по поводу законности молекулярно-кинетической теории газов, или между формалистами и интуиционистами по вопросам надежности математики и т. д.). Об этом также убедительно свидетельствует и сравнение аксиологии классической, неклассической и постнеклассической науки. Кратко суть аксиологии классической науки может быть описана следующим образом: чисто объективное знание, абсолютная истина, универсальный метод, бескорыстное служение науке, научный прогресс. Аксиология неклассической науки: субъект-объектность научного знания, относительность истины, дополнительность описаний, вероятное знание. Аксиология постнеклассической науки: конструктивность научного знания, плюрализм методов и концепций, толерантность, экологическая и гуманитарная экспертиза научных проектов, социальная и когнитивная ответственность ученого.

Имеется ли различие в природе онтологических, гносеологических и аксиологических принципов метатеоретического научного знания? С нашей точки зрения ответ на данный вопрос должен быть, безусловно, положительным. Тогда как онтологические и гносеологические основания науки суть конструктивно мыслительные продукты **познавательной** (когнитивной) сферы сознания, аксиологические принципы — его **ценностной** сферы. Хотелось бы при этом особо подчеркнуть, что познавательная и ценностная сферы сознания равноправны, внутренне взаимосвязаны и дополняют друг друга в рамках функционирования сознания как целого. Наука, являясь, прежде всего, объектно-познавательной деятельностью сознания, является, тем не менее, продуктом всей структуры сознания в целом, а не только его познавательных функций. Ценности и ценностное знание — необходимый внутренний элемент не только социально-гуманитарных наук, как полагали неокантианцы, но также и естественно-научного, а также логико-математического знания.

Одной из широко дискутировавшихся в философии науки XIX и XX вв. проблем, так и не получившей разрешения в дискуссии между позитивистами и их оппонентами, является вопрос о статусе **философских** оснований науки в структуре научного знания. Главный пункт расхождений: **включать или не включать** философские основания науки во внутреннюю структуру научного знания. В принципе никто не отрицает влияние философских представлений на развитие и особенно оценку научных достижений. История науки и, в частности, высказывания на этот счет ее великих творцов, не оставляют в этом никаких сомнений. Однако позитивисты настаивают на том, что влияние философии на процесс научного познания является чисто внешним, что философские основания нельзя включать в структуру научного знания, иначе науке грозит рецидив натурфилософствования, подчинение науки различным «философским спекуляциям», от которых наука с таким трудом избавилась к началу XX в. Натурфилософы же и другие сторонники «влиятельной метафизики», напротив, утверждают, что философские основания науки должны быть включены в структуру науки, поскольку служат обоснованию ее теоретических конструкций, расширяют когнитивные ресурсы самой науки и ее познавательный горизонт. Третьи занимают про-

межуточную позицию, считая, что в моменты научных революций, в период становления новых фундаментальных теорий, философские основания науки входят в структуру научного знания. Однако после того, как научная теория достигла необходимой степени зрелости, философские основания науки удаляют из ее структуры. Вот почему, говорят сторонники этой позиции, в учебной литературе, отражающей стадию зрелых научных теорий, при изложении их содержания мы очень редко находим упоминание о философских основаниях науки. Эта третья (промежуточная) позиция развивалась, в частности, в работах французского философа науки А. Койре [1][см. 72], а позже уже в работах Э.М. Чудинова под названием концепции СЛЕНТ (философия как строительные леса научной теории)[2] [см. 73]. Кто же прав? С нашей точки зрения все, но лишь частично, и никто полностью. Дело в том, что ни одна из представленных выше позиций не сумела дать правильного истолкования природы философских оснований науки, их особого статуса и структуры. Мы полагаем, что **философские основания науки** — это особый, промежуточный между философией и наукой род знания, который не является ни собственно философским, ни собственно научным. Это особый вид **междисциплинарного знания**, имеющий, так сказать, «кентавровый» и существенно диалектический характер.

Философские основания науки — это существенно **гетерогенные** по своей структуре высказывания, включающие в свой состав как философские понятия и категории, так и конкретно-научные. Они являют собой яркий пример **кентаврового знания** в науке. Другим примером такого рода знания в науке являются рассмотренные выше интерпретационные предложения, связывающие воедино теоретический и эмпирический уровни научного знания. Мы считаем, что имеет место значительная аналогия между философскими основаниями науки и интерпретационными предложениями: по структуре (смешанная); по статусу (определения); по функции (мост между качественно различными по содержанию уровнями знания); по природе (в философских основаниях науки — это имеющая в них место идентификация значений определенных теоретических терминов науки с определенными философскими категориями).

Одинаково верно как то, что утверждения философии не могут быть получены в результате обобщения научного знания, так и то, что научное знание нельзя вывести чисто логически из какой-либо истинной философии (философской онтологии). Между философией и наукой имеется такой же содержательный и логический разрыв, как и между теоретическим и эмпирическим знанием в самой науке. Однако этот разрыв между ними постоянно преодолевается благодаря конструктивной деятельности мышления по созданию соответствующих интерпретационных схем. Только при определенной философской интерпретации науки она может выступать в качестве материала как для подтверждения, так и для опровержения каких-либо философских концепций. Верно и обратное: только с помощью философской интерпретации науки та или иная философия может оказывать положительное (или отрицательное) влияние на науку. Очевидно, что без философских оснований науки нарушается не только собственная целостность науки, но и целостность всей культуры, по отношению к которой как философия, так

[1] *Койре А.* Очерки истории философской мысли. М., 1985.
[2] *Чудинов Э.М.* Природа научной истины. М., 1976.

и наука выступают лишь ее частными аспектами. А целостность культуры постоянно, а временами и весьма жестко заявляет о себе. И это имеет место не только в периоды научных революций и создания новых фундаментальных теорий, но и после их принятия научным сообществом в качестве парадигмальных.

Таким образом, общую структуру научного знания образуют четыре его основных уровня: чувственное, эмпирическое, теоретическое и метатеоретическое знание, которые обладают, с одной стороны, относительной самостоятельностью, а с другой — внутренне взаимосвязаны между собой в процессе функционирования и развития научного знания как целого. Говоря о соотношении эмпирического и теоретического уровней научного знания, необходимо подчеркнуть, что между ними имеет место логическая и содержательная несводимость в обе стороны. Теоретическое научное знание не сводимо к эмпирическому научному знанию прежде всего в силу конструктивного характера деятельности разума при создании теорий. С другой стороны, эмпирическое знание не сводимо к научным теориям, благодаря «замыканию» эмпирического знания прежде всего на чувственное познание как на главный источник своего содержания. Более того, даже после конкретной эмпирической интерпретации некоторой теории имеет место лишь ее частичная сводимость к эмпирическому знанию, ибо она всегда открыта другим эмпирическим интерпретациям. Теоретическое знание всегда богаче любого конечного множества его возможных эмпирических интерпретаций. Постановка же вопроса о том, что первично в науке (а что вторично): эмпирическое знание или теоретическое, является для зрелой науки явно некорректной. Такая постановка вопроса есть следствие заранее принятой и неверной редукционистской установки. А антитезой редукционизму может быть только плюрализм. Однако плюрализм только тогда является плодотворным, когда дополнен идеями системности и целостности. С этих позиций рождение нового эмпирического знания может быть «спровоцировано» не только новой чувственной информацией (данные наблюдения и эксперимента), но и новыми теоретическими идеями. Эмпиризм, как известно, акцентирует (абсолютизирует, чрезмерно «педалирует») первый тип «провоцирования», теоретизм же — второй.

Анализ общей структуры научного знания показывает не только ее четырехуровневость, но и *n*-слойность каждого из уровней. При этом характерно, что каждый из уровней и слоев научного знания как бы «зажат» и снизу и сверху. Например, эмпирический уровень знания находится между чувственным знанием и теоретическим, теоретический же уровень знания — между эмпирическим и метатеоретическим. Наконец, метатеоретический уровень научного знания — между теоретическим и философским. Такая «зажатость», с одной стороны, существенно ограничивает творческую свободу мышления на каждом из уровней, но вместе с тем существенно гармонизирует все уровни научного знания между собой, придавая ему не только внутреннюю целостность, но и последующую возможность органического вписывания научного знания в более широкую когнитивную и социокультурную реальность — наличную культуру, практику и социальные отношения[1].

[1] Социокультурный контекст науки. М., 1998; Традиции и революции в развитии науки. М., 1991.

Диалектическая концепция развития научного знания

Проблема динамики и развития научного знания имеет **три** главных аспекта. **Первый аспект**. Что составляет сущность динамики науки? Это просто эволюционное изменение (расширение объема и содержания научных истин) или это также развитие (изменение со скачками, революциями, качественными отличиями во взглядах на один и тот же предмет)? Этот вопрос аналогичен следующему: является ли динамика науки процессом в целом кумулятивным (накопительным) или антикумулятивным (включающем также отказ от прежних взглядов как неприемлемых и несоизмеримых с новыми, сменяющими их)? **Второй аспект**. Можно ли объяснить динамику научного знания только его самоизменением, только на основе действия внутринаучных факторов или необходимо признать также существенным влиянием на научное знание вненаучных (социокультурных) факторов? **Третий аспект**. Каковы общие закономерности развития научного знания и специфические закономерности различных областей науки? Очевидно, ответы на эти вопросы нельзя получить, исходя только из чисто философского анализа структуры научного сознания. Необходимым является также привлечение материала реальной истории науки. Впрочем, столь же очевидно, что история науки не может говорить «сама за себя», что она (как и всякий внешний опыт) может быть по-разному проинтерпретирована, «рационально реконструирована». Тип этой рациональной реконструкции существенно зависит от выбора, предпочтения, оказываемого тем или иным философом науки гносеологической позиции (сенсуализм — рационализм, эмпиризм — теоретизм, имманентизм — трансцендентализм, редукционизм — антиредукционизм и т. д.).

Обсуждение сформулированных выше вопросов заняло центральное место в работах постпозитивистов (К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, Ст. Тулмина, П. Фейерабенда, М. Полани и др.), которые в отличие от логических позитивистов, считавших предметом философии науки логический анализ структуры ставшего («готового») научного знания, стали полагать таковым динамику научного знания[1].

1. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели

Поскольку ответы на вопросы о динамике научного знания нельзя дать без обращения к материалу истории науки, постольку последняя была справедливо объявлена постпозитивистами «пробным камнем» истинности предлагаемых моделей развития научного знания[2]. Однако при этом часто забывалась другая сторона, а именно, что предлагаемые постпозитивистами модели динамики научного знания опирались не только на историю науки, но и на определенное понимание ими структуры научного знания и вытекающее из этого понимания разделения различных компонент науки на

[1] *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001; *Лакатос И.* История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978; *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М.,1985; *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М., 1983; Структура и развитие науки. М., 1978; *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1990.

[2] *Лакатос И.* История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978; Принципы историографии естествознания. XX век. СПб., 2001; Структура и развитие науки. М., 1978.

внутренние и внешние. Так, с точки зрения попперовской модели динамики научного знания, процесс открытия научных законов является внешним фактором для динамики науки, тогда как для М. Малкея и Дж. Гилберта — это внутренний фактор. С позиций большинства постпозитивистов психологические и социальные детерминанты принадлежат к внешней истории науки, тогда как Т. Кун, М. Полани и П. Фейерабенд частично включают их во «внутреннюю историю» науки. Для К. Поппера факты — абсолютная ценность науки, они бесспорны (хотя и конвенциональны), общезначимы и кумулятивны. С позиции же Т. Куна факты лишь относительно ценны, поскольку они не общезначимы (их истолкование зависит от принятой господствующей теории — «парадигмы»). Поэтому, считает Кун, в целом развитие научного знания, в том числе и эмпирического, не кумулятивно.

Говоря о природе изменений научного знания, необходимо подчеркнуть, что хотя все они совершаются в научном сознании и с его помощью (то есть соответствуют внутренним возможностям сознания и регулируются его структурой), их содержание зависит не только от сознания и накопленного ранее научного знания, но и от результатов взаимодействия сознания ученых с определенной, внешней им объектной реальностью, которую они стремятся познать. История науки — это не чисто логический процесс развертки содержания научного сознания, а когнитивные изменения, совершающиеся в реальном историческом пространстве и времени[1]. Далее, как убедительно показывает реальная история науки, происходящие в ней когнитивные изменения имеют эволюционный, т. е. направленный и необратимый характер. Это означает, например, что общая риманова геометрия не могла появиться раньше евклидовой, а теория относительности и квантовая механика — раньше или одновременно с классической механикой. Иногда это объясняют с позиции трактовки процесса научного познания как накопления и последующего обобщения фактов. В этом случае эволюция научного знания естественно истолковывается как движение в сторону все больших обобщений, а смена научных теорий понимается как замена менее общей теории более общей. В логике понятие «степень общности» интерпретируется обычно экстенсивно. Это означает, что понятие *A* является более общим, чем понятие *B*, если и только если все элементы объема понятия *B* входят в объем понятия *A*, но обратное не имеет место. Взгляд на научное познание как на обобщение фактов, а на эволюцию научного знания как на увеличение степени общности сменяющих друг друга теорий — это индуктивистская концепция науки и ее истории. Как известно, индуктивизм был господствующей парадигмой философии науки и ее истории вплоть до середины XX в. Одним из главных аргументов в его защиту стал так называемый ***принцип соответствия,*** согласно которому отношение между старой и новой научной теорией должно быть таково, чтобы все положения предшествующей теории (и тем самым все факты, которые она объясняла и предсказывала) выводились бы в качестве частного случая из новой, сменяющей ее теории. В качестве примеров обычно приводились: классическая механика, с одной стороны, и теория относительности и квантовая механика, с другой; синтетическая теория эволюции в биологии как синтез дарвиновской концепции и генетики; арифметика натуральных чисел, с одной

[1] Принципы историографии естествознания. XX век. СПб., 2001; Школы в науке / Под ред. С.Р. Микулинского и др. М., 1977.

стороны, и арифметика рациональных или действительных чисел, с другой; соотношение евклидовой и неевклидовой геометрий и др. Однако, при достаточно строгом анализе соотношения понятий указанных выше теорий никакого «частного случая» или даже «предельного случая» в отношениях между ними не получается. Рассмотрим, например, уравнение, связывающее значения масс классической и релятивистской механики:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}},$$

где m — движущая масса; m_0 — масса покоя; V — скорость движения массы; c — скорость света.

Это уравнение, безусловно, говорит о том, что с увеличением скорости V масса m возрастает, т. к. $\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}$ уменьшается. При $V = 0$, $m = m_0$, но это лишь один случай самой классической механики, притом ее статики, но не динамики. При $V = c$ уравнение не имеет математического смысла. А ведь только при этих двух рассмотренных значениях V было бы возможно логическое выведение значения массы тела в классической механике из уравнений массы тела релятивистской механики в качестве частного случая. Как видим, «частного случая» не получилось. Тогда, может быть, более осмысленным является толкование классической механики в качестве «предельного случая» релятивистской механики? В самом деле, при последовательном уменьшении V значение m все больше приближается к значению m_o, но никогда его не достигает (по самому смыслу релятивистской механики), поэтому m_o — не может быть рассмотрено и в качестве «предельного случая» m, так как это возможно только при исчезновении самого движения тела (при $V = 0$). Ясно, что выражение «предельный случай» имеет очень нестрогое и скорее метафорическое значение. Очевидно, что масса тела либо меняет свою величину в процессе движения, либо нет. Третьего не дано. Классическая механика отрицает изменение массы тела в зависимости от скорости движения тела, релятивистская — утверждает прямо противоположное. Таким образом, классическая и релятивистская механика теоретически, а потому и логически несовместимы друг с другом и, как показали постпозитивисты (Т. Кун и др.) вообще несоизмеримы, т. к. у них нет общего нейтрального эмпирического базиса. Они говорят разные и порой несовместимые вещи об одном и том же (массе, пространстве, времени и др.).

Аналогичные возражения можно привести и в отношении других «любимых примеров» кумулятивистов. Так, классическая механика исходит из того, что всегда можно одновременно задать точное значение двух переменных — координаты физического тела и его импульса. Квантовая механика, напротив, утверждает, что этого сделать принципиально нельзя (принцип неопределенности Гейзенберга). Согласно этому принципу существует предел максимально допустимой точности одновременного задания значений этих сопряженных величин, и этот предел точности не может превышать величины постоянной Планка.

Современная синтетическая теория эволюции также, строго говоря, не является механической (аддитивной) суммой положений аутентичной дарвиновской теории эволюции и, скажем, менделевской генетики, ибо эти

теории противоречат друг другу в понимании характера эволюции: номогенез в дарвиновской теории эволюции видов через естественный отбор и в общем — случайный характер эволюции в менделевской генетике.

То же самое отрицательное заключение в отношении действия принципа соответствия можно сделать и применительно к эволюции математического знания (принцип Ганкеля). Строго говоря, неверно утверждать, что арифметика действительных чисел является обобщением арифметики рациональных чисел, а последняя — обобщением арифметики натуральных чисел. Начнем с опровержения последнего утверждения. Как известно, рациональные числа имеют вид $\frac{m}{n}$, где m и n — натуральные числа, то есть рациональные числа суть отношения между натуральными числами, а не сами эти числа. Одним словом, рациональное число — это функция от двух переменных, и ее формальным синтаксическим эквивалентом является двухместный предикат $A(x, y)$, где x и y — натуральные числа. Конечно, когда результатом деления $\frac{m}{n}$ является целое число, особенно в случаях $n = 1$, когда значение функции $\frac{m}{n}$ является одним из натуральных чисел. Более правильно сказать, что натуральные числа могут быть рассмотрены как множество чисел, равномощное одному из подмножеств множества рациональных чисел. Но это еще не означает, что натуральные числа являются частью множества рациональных чисел, так как числа вида $\frac{m}{1}$ остаются всегда рациональными, а не натуральными числами. Другое дело, что каждому натуральному числу можно поставить в соответствие одно и только одно рациональное число вида $\frac{m}{1}$. В этом случае говорят, что множество натуральных чисел может быть «изоморфно вложено» в множество рациональных чисел. Обратное же — неверно. Но быть «изоморфно вложенным» отнюдь не означает быть «частным случаем». «Частным случаем» рациональных чисел является подмножество рациональных же чисел вида $\frac{m}{1}\left(\frac{2}{1}, \frac{3}{1}, \frac{4}{1}, \ldots \frac{100}{1}, \ldots\right)$, но это отнюдь не натуральные числа. То же самое с соответствующими поправками можно сказать и о соотношении рациональных и действительных чисел и, соответственно, о взаимосвязи арифметики рациональных чисел и арифметики действительных чисел. Действительные числа это числа вида $a_1, b_1b_2b_3b_4...$, где a_1, b_1, b_2, b_3, b_4 — любые натуральные числа. Действительные числа по своему синтаксическому представлению — это бесконечно-местные предикаты вида $A(x, y, z, ...)$, тогда как рациональные — только двухместные предикаты. Конечно, можно установить изоморфизм соответствия между подмножеством действительных чисел вида $a_1, b_1b_2b_3b_4...$ (когда $b_1, b_2, b_3, b_4...$ равно 0) и множеством рациональных чисел. Однако все дело в том, что именно благодаря символу «....», означающему «бесконечность», множество действительных чисел не просто бесконечно (как множество натуральных и множество рациональных чисел), а несчетно бесконечно, тогда как множество рациональных чисел — счетно- бесконечно. И поэтому здесь принцип Ганкеля также «не работает»: арифметика действительных чисел не является обобщением арифметики рациональных чисел, а последняя, соответственно, не является «частным случаем» первой.

Рассмотрим, наконец, соотношение эвклидовой и неевклидовых геометрий. Последние не являются обобщением первой, так как синтаксически многие утверждения этих разных геометрий просто противоречат друг другу. Например, в евклидовой геометрии: через точку на плоскости по отношению к данной прямой можно провести только одну параллельную ей прямую линию; сумма углов любого треугольника равна всегда 180 °; отношение длины любой окружности к ее диаметру всегда равно в евклидовой геометрии π. В геометрии же Лобачевского утверждается нечто другое, и даже противоречащее эвклидовой геометрии, а именно: через точку на плоскости по отношению к данной прямой можно провести более одной параллельной ей прямой линии; сумма углов любого треугольника всегда меньше 180 °; отношение длины любой окружности к ее диаметру всегда больше π. Частная же риманова геометрия утверждает нечто противоречащее как геометрии Эвклида, так и геометрии Лобачевского, а именно: через точку на плоскости по отношению к данной прямой нельзя провести ни одной параллельной ей прямой линии; сумма углов любого треугольника всегда больше 180 °, а отношение длины окружности к диаметру всегда меньше π. Конечно, ни о каком обобщении геометрий Лобачевского и Римана по отношению к геометрии Евклида в данном случае говорить просто не приходится, так как они просто противоречат последней.

Правда, оказалось, что противоречия между ними можно избежать, если дополнительно ввести такой параметр, как кривизна непрерывной двухмерной поверхности. Тогда их удается «развести» по разным предметам. Утверждения геометрии Евклида оказываются верными для поверхностей с коэффициентом кривизны 0 («старые добрые плоскости»). Положения геометрии Лобачевского выполняются на двумерных поверхностях с постоянной отрицательной кривизной (коэффициент кривизны имеет одно из фиксированных значений в континууме $\{0....-1\}$, исключая крайние значения). Утверждения же частной римановой геометрии, напротив, выполняются на двумерных поверхностях с постоянной положительной кривизной (коэффициент кривизны имеет одно из фиксированных значений в континуальном интервале $\{0....+1\}$, исключая крайние значения). Таким образом, возможна только одна эвклидова геометрия и бесконечное множество геометрий Лобачевского и Римана. Впоследствии Риман обобщил все эти случаи в построенной им общей римановой геометрии, где кривизна пространства является не постоянной, а переменной величиной. Однако, это чисто формальное обобщение, никак содержательно не влияющее на решение вопроса о соотношении евклидовой и неевклидовых геометрий.

Итак, геометрия Евклида не является частным случаем ни геометрии Лобачевского, ни геометрии Римана, так как последние «не имеют права» принимать значение коэффициента кривизны 0. Но, может быть, евклидову геометрию можно истолковать как «предельный случай» неевклидовых геометрий? Оказывается, тоже нет. Ибо, во-первых, понятие «предельного случая» является качественным и нестрогим. Во-вторых, конечно, можно сказать, что плоскость Евклида является пределом внутренней или внешней поверхности шара, но с таким же правом можно утверждать, что эвклидова прямая есть «предельный случай» треугольника Лобачевского, а евклидова окружность — «предельный случай» треугольника Римана. Ясно, что все такого рода утверждения являются столь же

бессодержательными, сколь и нестрогими. Одним словом, понятие «предельного случая» призвано скрыть качественное различие между различными явлениями, ибо при желании все может быть названо «предельным случаем» другого. Метафоричность и нестрогость данного понятия всегда позволяют это сделать.

Таким образом, принцип соответствия с его опорой на «предельный случай» не может рассматриваться в качестве адекватного механизма рациональной реконструкции эволюции научного знания. Основанный на нем теоретический кумулятивизм фактически представляет собой редукционистскую версию эволюции науки, отрицающую качественные скачки в смене фундаментальных научных теорий и соответственно научные революции в динамике научного знания.

Только признание наличия качественных скачков в динамике научного знания позволяет признать не просто эволюцию, а развитие научного знания. В этом случае имеет место ситуация, когда новые научные теории ставят под вопрос истинность старых теорий, поскольку они не могут быть совместимы друг с другом по целому ряду утверждений о свойствах и отношениях объектов одной и той же предметной области.

Когда пытаются «развести» старую и пришедшую ей на смену новую теорию по различным предметным сферам, считая каждую из них истинной в своей области, то, как правило, явно лукавят, выдавая желаемое за действительное. Например, когда говорят, что классическая механика истинна для описания движения физических тел с большими массами и малыми скоростями, тогда как релятивистская истинна для описания движения малых масс с большими скоростями. Во-первых, это нестрогое высказывание, ибо здесь точно не определяют границу, с которой начинаются «большие» массы и «большие» скорости; ну, а, во-вторых, релятивистские эффекты либо имеют место при любых скоростях (кроме 0), либо не имеют. А здесь классическая и релятивистская механика уже несовместимы в своих ответах. Другое дело, что при малых скоростях релятивистский эффект значительно меньше, чем при больших, и с практической точки зрения (для простоты расчетов и моделей) этим эффектом можно пренебречь. Но пренебречь чем-то — не значит отказать ему в существовании. С другой стороны, нужно четко различать теоретическую и практическую истину.

Необходимо также подчеркнуть, что несовместимость старой и новой научной теории всегда является не полной, а лишь частичной. Это означает, во-первых, что многие их утверждения не только не противоречат друг другу, но и полностью совпадают (например, что последующее состояние физической системы зависит только от ее предыдущего состояния, и ни от чего более, утверждается как в классической, так и в релятивистской физике). Во-вторых, это означает, что старая и новая теории частично соизмеримы, так как вводят часть понятий (и соответствующих им предметов) абсолютно одинаково (например, масса и в классической, и в релятивистской физике понимается как мера инерции; прямая линия и в евклидовой и в неевклидовой — как кратчайшее расстояние между двумя точками, и т. д. и т. п.). Новые теории отрицают старые не полностью, а лишь частично, предлагая при этом в целом существенно новый взгляд на ту же самую предметную область. Выбор наиболее предпочтительной из конкурирующих теорий, как отмечали многие классики науки (А. Эйнштейн, М. Планк, А. Пуанкаре, Н. Бор и др.), — это очень сложный, многофакторный и дли-

тельный процесс[1]. Этот процесс отнюдь не сводится не только к определению степени соответствия каждой из теорий имеющимся фактам, но и вообще к логико-эмпирической реконструкции процесса научного познания. Как хорошо показали в своих работах Т. Кун, П. Фейерабенд, М. Малкей и др.[2], процесс предпочтения и смены фундаментальных научных теорий учитывает не только их соответствие имеющимся фактам, но также социальный, психологический и философский контексты, не только имеющиеся в распоряжении ученых научные знания, но и традицию, веру, авторитет, систему ценностей, философское мировоззрение, самоидентификацию исследовательских поколений и коллективов и т. п. Согласно Т. Куну[3], переход от одной господствующей фундаментальной научной теории («парадигмы») к другой, составляя содержание научной революции, по существу (интегрально) представляет собой «обращение» дисциплинарного научного сообщества в новую научную веру. После этого в развитии научного знания вновь наступает период кумулятивного, непрерывного, теоретически и эмпирически регулируемого процесса научного поиска (стадия «нормальной науки»).

Итак, развитие научного знания представляет собой непрерывно-прерывный процесс, характеризующийся время от времени качественными скачками в видении одной и той же предметной области. Поэтому в целом развитие научного знания является некумулятивным процессом. Несмотря на то, что по мере развития науки постоянно растет объем эмпирической и теоретической информации, было бы весьма опрометчиво делать отсюда выводы о том, что имеет место прогресс в истинном содержании науки. Твердо можно сказать лишь то, что старые и сменяющие их новые фундаментальные теории видят мир не просто существенно по разному, но зачастую и противоположным образом. Прогрессистский же взгляд на развитие теоретического знания возможен только при принятии философских доктрин либо преформизма, либо телеологизма применительно к эволюции науки.

2. Интерналистская и экстерналистская концепции динамики научного знания

Столь же неоднозначно в современной философии науки решается вопрос и вопрос о движущих силах развития научного знания. По этому вопросу существуют две альтернативные, взаимоисключающие друг друга позиции: интернализм и экстернализм[4]. Согласно интерналистам, главную движущую силу развития научного знания составляют имманентно присущие ему внутренние цели, средства и закономерности.Интерналисты полагают, что научное знание должно рассматриваться как саморазвивающаяся система, содержание которой не зависит от социокультурных условий ее бытия, от степени развитости социума и характера различных его подсистем (экономики, техники, политики, философии, религии, искусства

[1] *Бор Н.* Атомная физика и человеческое познание. М., 1961; *Гейзенберг В.* У истоков квантовой теории. М., 2004; *Гейзенберг В.* Шаги за горизонт. М., 1988; *Фролов И.Т.* Жизнь и познание. М., 1981.

[2] *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001; *Малкей М.* Наука и социология знания. М., 1983; *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1990.

[3] *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001.

[4] *Лебедев С.А.* Интерналистское и экстерналистское объяснение развития научного знания: возможности и границы // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 1991. № 3.

и т. д.). Как сознательно отрефлексированная позиция, интернализм оформился в 30-е гг. XX в., когда он выступил в качестве оппозиции экстернализму, подчеркивавшему фундаментальную роль социальных факторов в развитии научного знания, причем не только на этапе генезиса науки, но и на всех последующих этапах развития научного знания. Наиболее видными представителями интернализма являются А. Койре, Р. Холл, П. Росси, Г. Герлак, а позднее — такие известные постпозитивистские философы науки, как И. Лакатос и особенно К. Поппер[1].

Последнему принадлежит наиболее значительная попытка философского обоснования правомерности интерналистской программы развития научного знания. Согласно онтологической доктрине Поппера, существуют три самостоятельных, причинно не связанных друг с другом типа реальности: физический мир, психический мир и мир знания. Мир знания создан человеком, но с некоторого момента он стал независимой объективной реальностью, все изменения в которой полностью предопределены ее внутренними возможностями и предшествующим состоянием. Как и другие интерналисты, Поппер не отрицает влияния на динамику научного знания наличных социальных условий (меры востребованности обществом научного знания как средства решения различных проблем, влияния на науку различных вненаучных форм знания и т. д.), однако он считает это влияние чисто внешним, никак не затрагивающим само содержание научного знания. Необходимо иметь в виду, что существуют разные версии интернализма, в частности, эмпиристская и рационалистская. Согласно первой, главным фактором динамики научного знания среди внутринаучных факторов является нахождение (установление, открытие) новых фактов. Теории же суть вторичное образование, представляющее собой систематизацию и обобщение фактов (классическим представителем эмпиристского варианта интернализма в историографии науки был, например, Дж. Гершель). Представители же рационалистской версии интернализма (Декарт, Гегель, Поппер и др.), напротив, считают, что основу динамики научного знания составляет не эмпирическое содержание науки, а ее теоретические изменения, которые по своей сути всегда есть либо результат когнитивного творческого процесса, либо перекомбинации уже имеющихся идей (несущественные идеи становятся существенными, и наоборот; независимые — зависимыми; объясняемые — объясняющими и т. д.). Любой вариант рационалистского интернализма имеет своим основанием интеллектуальный преформизм, согласно которому все возможное содержание знания уже предзадано определенным множеством априорных общих базисных идей. Научные наблюдения трактуются при этом лишь как один из внешних факторов, запускающих механизм творчества и перекомбинации мира идей ради достижения большей степени его адаптации к наличным воздействиям внешней среды, имеющей на динамику научного знания в общем-то случайный характер. Оценивая эвристический потенциал интерналистской парадигмы в целом, необходимо отметить такие ее положительные черты, как подчеркивание (хотя и чрезмерное) качественной специфики научного знания по сравнению с вненаучными видами познавательной деятельности, преемственности в динамике научного знания, направленности научного познания на объективную истину. К отрицательным чертам интернализма относятся: имманентизм,

[1] *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М., 1983.

явная недооценка его представителями социальной, исторической и субъективной природы научного познания, игнорирование культурной и экзистенциальной мотивации научного познания, непонимание его представителями предпосылочного (идеализирующего и идеологического) характера любых теоретических построений, в том числе и собственных.

В противоположность интерналистам, экстерналисты исходят из убеждения, что основным источником инноваций в науке, определяющим не только направление, темпы ее развития, но и содержание научного знания, являются социальные потребности и культурные ресурсы общества, его материальный и духовный потенциал, а не сами по себе новые эмпирические данные или имманентная логика развития научного знания. С точки зрения экстерналистов, в научном познании познавательный интерес не имеет самодовлеющего значения (познание ради умножения и совершенствования знания в соответствии с неким универсальным методом). Познавательный интерес в науке, в конечном счете, всегда «замкнут» на определенный практический интерес, на необходимость решения, в формах наличной социальности, множества инженерных, технических, технологических, экономических и социально-гуманитарных проблем[1]. Наиболее мощная попытка реализации экстерналистской программы в историографии науки была предпринята в 30-е гг. XX в. (Б. Гессен, Дж. Бернал, Э. Цильзель, Д. Нидам и др.), а в 70-х гг. — такими видными представителями философии и социологии науки, как Т. Кун, П. Фейерабенд, М. Малкей, М. Полани, Л.А. Косарева, Г. Гачев и др.)[2]. Истоки же экстернализма уходят еще в Новое время, когда произошло сближение теоретизирования с экспериментом, когда научное познание стало сознательно ставиться в непосредственную связь с ростом материального могущества человека в его взаимодействии с природой, с совершенствованием главных средств этого могущества — техники и орудий труда. «Знание — сила» — так сформулировал Ф. Бэкон этот взгляд на назначение науки. Впоследствии обоснование практической природы науки, ее зависимости от наличных социальных форм практической деятельности, составило одну из характерных черт также и марксистской гносеологической традиции (К. Маркс, В.И. Ленин, В.М. Шулятиков, А.А. Богданов, Д. Лукач, Т. Котарбинский и др.).

Будучи едины в признании существенного влияния общества и его потребностей на развитие научного знания, разные представители экстернализма расходятся при этом в оценке значимости различных социальных факторов на это развитие. Одни считают главными факторами, влияющими на развитие науки и научного знания, экономические, технические и технологические потребности общества (Дж. Бернал, Б. Гессен и др.), другие — тип социальной организации (А. Богданов), третьи — господствующую культурную доминанту общества (О. Шпенглер), четвертые — наличный духовный потенциал общества (религию, философию, искусство, нравственность, архетипы национального самосознания), пятые — конкретный тип

[1] *Лебедев С.А.* Праксиология науки // Вопросы философии. 2012. № 4.

[2] *Гачев Г.Д.* Наука и национальные культуры (гуманитарный комментарий к естествознанию) Ростовна Дону, 1992; *Косарева Л.М.* Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997; *Косарева Л.М.* Социокультурный генезис науки Нового времени. М., 1989; *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001; *Малкей М.* Наука и социология знания. М., 1983; *Полани М.* Личностное знание. На пути к посткритической философии. М., 1985; *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1990.

взаимодействия всех указанных выше факторов, образующий наличный социокультурный фон науки, ее инфраструктуру (В. Купцов и др.[1], шестые — локальный социальный и социально-психологический контекст деятельности научных коллективов и отдельных ученых (Т. Кун, П. Фейерабенд, М. Малкей и др.)[2].

Другим существенным пунктом расхождений среди экстерналистов является решение ими вопроса о том, влияют ли социальные факторы только на направление и темпы развития науки (как реакция на определенный «социальный заказ» со стороны общества) или эти факторы оказывают также существенное влияние на метод науки и содержание научных теорий (на характер предлагаемых учеными решений научных проблем). Вплоть до 70-х гг. большинство экстерналистов положительно отвечало только на первую часть дилеммы, считая, что содержание науки полностью определяется содержанием познаваемого объекта, что наука располагает истинным методом, который инвариантен по отношению к различным социальным условиям и применяющим его субъектам (доктрина социальной и ценностной нейтральности естествознания). Исключение здесь делалось лишь для социальных и гуманитарных наук, в отношении которых признавалось существенное влияние на теоретические построения в этих науках социальных интересов и принимаемых учеными систем ценностей (Э. Дюркгейм, М. Вебер, К. Мангейм, Ю. Хабермас и др.). Однако развитие методологии, социологии и истории науки во второй половине XX в. привело к крушению представления об инвариантности, всеобщности и объективности научного метода и научного этоса. В работах Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Малкея, Л. Лаудана, а также представителей современной школы когнитивной социологии науки (С. Уолгар, Б. Барнс, К. Кнорр-Цетина и др.) были убедительно показаны парадигмальность, партикулярность, ценностная обусловленность, историчность, конструктивность как самого процесса научного познания в любых областях науки, так и практически всех его результатов. Отсюда ими был сделан решительный вывод о том, что только с позиций экстернализма, то есть социологизма и культурализма, можно адекватно объяснить такие факты из истории науки как, например, качественные скачки в развитии научного знания, как «мятущееся» поведение ученых во время научных революций, как частичную несоизмеримость научных эпох и имеющую место смену фундаментальных научных теорий во всех областях науки, как конкуренцию научных гипотез и программ, как борьбу за приоритеты в науке и т. п. Естественное и убедительное объяснение такого рода фактов составляет сильную сторону современного экстернализма. К его слабым сторонам относится следующие: постоянная опасность явной недооценки его представителями относительной самостоятельности и независимости науки по отношению к социальной инфраструктуре, скатывание на позиции абсолютного релятивизма и субъективизма (П. Фейерабенд) и др.

При решении вопроса о выборе между интерналистской и экстерналистской моделями движущих сил развития научного знания необходимо иметь в виду также следующие моменты. Прежде всего, необходимо различать их «жесткие» и «мягкие» варианты. Конечно, жесткие версии как экстернализма, так и интернализма неприемлемы в одинаковой мере. Жест-

[1] *Купцов В.И., Борзенков В.Г., Лебедев С.А.* и др. Философия и наука. М., 1973.

[2] *Кун Т.* Структура научных революций. М., 2001; *Малкей М.* Наука и социология знания. М., 1983; *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М., 1990.

кий («грубый») экстернализм может быть квалифицирован как аналог эволюционного ламаркизма в биологии («лысенковщина»), согласно которому внешняя среда (в случае науки роль такой среды выполняет социокультура) детерминирует генетические изменения в биологических особях (в случае науки такого рода мутационными изменениями являются ее когнитивные инновации). С другой стороны, жесткий (последовательный до конца) интернализм — это аналог биологического преформизма, который также не может быть принят.

Конечно, ни один из факторов социальной среды (потребности развития экономики, техники, технологий, идеологические ценности, мировоззренческие ориентиры), ни даже социокультурная среда в целом (социокультурный фон) не может однозначно детерминировать появление новой идеи. Последняя, как справедливо подчеркивают интерналисты, может «родиться» только от идеи же. Роль социкультурной среды состоит лишь в том, что она способна «провоцировать» (или «не провоцировать») рождение определенной идеи с большей или меньшей вероятностью. Между наукой и ее социальным окружением существует отношение не детерминации, а скорее «кооперации», «резонанса», когда только их «созвучие» способствует рождению новой идеи, показывая ее востребованность[1]. Наука по своей социально-биологической («адаптационной») природе в принципе всегда готова, так сказать «генетически, откликнуться на требования среды, но, при этом она сама должна быть **уже** подготовлена к ответу на конкретный вызов социального окружения. Продолжая далее биологическую аналогию, можно сказать следующее: для того чтобы «родить» какую-то идею, наука должна быть, по крайней мере, быть «беременной» ею. Поскольку идея может «родиться» только от идеи же, постольку свое влияние на науку социальное окружение может оказывать не непосредственно, а только через своих «когнитивных посредников» (кстати, не обязательно из данной области науки или даже вообще из науки). Поэтому не просто социальной фон, а именно его когнитивная часть выступает посредствующим звеном, механизмом передачи вызова науке со стороны социокультуры. Если же проводить синергетические аналогии, то социокультура выступает по отношению к науке в качестве своеобразного контрольного параметра, оказывающего существенное влияние на эволюцию науки и научного знания как открытых, диссипативных и нелинейных систем. При этом, проводя далее аналогию между эволюцией научного знания и биологической эволюцией, необходимо помнить, что мыслит не научное сознание (мышление) само по себе (это — полезная абстракция и не более того; правда, и не менее), а ученый (и научное сообщество), так же как генетически мутирует не наследственная структура организма «вообще», а именно конкретного организма, представителя определенного биологического вида. Конечно, экстерналистское истолкование движущих сил науки значительно усложняет работу историков науки. Усложняет, но не обедняет. Интернализм же ориентирует историков науки на упрощенный ее вариант, представляя науку и научное познание абсолютно самостоятельными и, так сказать, «девственно чистыми» по отношению к обществу и его потребностям. Интернализм, в лучшем случае, есть более или менее адекватная теория внутренней развертки и фиксации результатов развития научного познания, поскольку он фактически призы-

[1] *Мамчур Е.А.* Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.

вает абстрагироваться от социального и исторического времени и контекста бытия науки. Для него (как и для любого имманентиста) время и реальные условия бытия науки и научного познания имеют по отношению к содержанию последнего только формальное значение, выполняя лишь функцию пространственно-временной фиксации следования одного научного результата за другим. Абстрагируясь от влияния детерминационных ресурсов социокультуры на развитие науки, интернализм вынужден «педалировать» более сильно, чем это необходимо, на роль случайности и индивидуальных способностей гениальных ученых: «Вот появился Евклид или Галилей, или Эйнштейн и т. д., и сотворил то-то и то-то»...). Другой возможный и распространенный вариант интернализма — интернализм гегелевского типа, согласно которому последующая научная идея вытекает из предыдущей с некоей логической необходимостью. Но этот вариант еще менее приемлем, чем первый вариант интернализма, так как жестко « завязан» на явно ненаучные идеи преформизма, провиденциализма и телеологизма. Единственно значимой альтернативой как экстернализму , так и интернализму остается только концепция единства и диалектической взаимосвязи внутринаучных (логико-эмпирических) и социокультурных факторов в развитии научного знания. К сожалению (а может быть и к счастью), мера этой взаимосвязи не может быть определена заранее, априорно, так как для разных этапов, периодов и решения конкретных научных проблем она является, как показывает история науки и реальная научная практика, существенно различной. Например, одна ситуация, когда создается новая фундаментальная научная теория, и совсем другая, когда требуется количественно обработать полученные эмпирические данные по определенной методике или вывести некоторую теорему из аксиом по определенным правилам логики. Здесь каждый раз требуется конкретный анализ конкретной познавательной ситуации и принятие соответствующего решения об определении веса внутринаучных и социокультурных факторов в данной ситуации. Методологически ненормированный характер степени единства внутринаучных и социокультурных факторов в развитии научного знания — главный недостаток теории единства. Он является своеобразной платой за те большие и очевидные преимуществ, которые эта теория имеет по сравнению с интернализмом и экстернализмом. Главные из этих преимуществ следующие: полнота описания реальной познавательной ситуации в развитии научного знания, антиаприоризм, историчность, конкретность истины, замыкание на реальную познавательную практику в науке.

Необходимым следствием любой теории развития научного знания, в том числе концепции единства внутринаучных и социокультурных факторов, является требование формулировки общих закономерностей развития научного знания. Другим, столь же необходимым требованием к любой концепции подобного рода, является формулировка конкретизации этих общих законов применительно к различным областям научного знания. Не вдаваясь в сколько-нибудь подробное фактическое и теоретическое обоснование этих законов, сформулируем как общие, так и специфические закономерности развития научного знания с позиции концепции единства внутринаучных и социокультурных факторов в развитии научного знания[1].

[1] *Мамчур Е.А.* Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.

3. Общие и специфические закономерности развития научного знания

Необходимо четко различать общие закономерности развития научного знания, присущие научному знанию в целом, и специфические закономерности его развития, присущие лишь отдельным областям науки и отражающие специфику их содержания и методов построения.

Среди **общих** закономерностей развития научного знания необходимо выделить следующие:

— детерминация научного знания ранее накопленным объемом научного знания;

— прерывно-непрерывный характер эволюции научного знания;

— увеличение информационной емкости сменяющих друг друга научных теорий;

— эволюция научного знания от знания простых объектов и систем к знанию все более сложных;

— повышение степени точности, доказательности и проверяемости знания;

— увеличение методологического и методического арсенала в процессе развития научного знания;

— усиление взаимосвязи объектной, практической, социокультурной и мировоззренческой детерминации научного знания;

— рост теоретического и методологического плюрализма научных построений;

— увеличение роли и значения когнитивных коммуникаций между учеными в процессе создания, оценки и проверки различных единиц научного знания;

— рост дифференциации научного знания и научных дисциплин;

— усиление интеграционных связей между различными областями научного знания;

— взаимопроникновение научных методов и концепций из разных областей науки;

— рост числа междисциплинарных, проблемных и комплексных исследований;

— увеличение значения творческого и личностного потенциала ученых в процессе создания и утверждения научных теорий;

— возрастание когнитивной ответственности ученых за принимаемые научные решения;

— усиление инновационной ориентированности научных концепций;

— стандартизация научного знания в качестве информационного продукта в процессе его включения в глобальную информационную сеть.

Наряду с этими общими законами развития научного знания в каждой из областей науки действуют специфические закономерности, обусловленные особенностями предметного содержания этих областей науки и их задачами. Сформулируем специфические закономерности развития научного знания, характерные для качественно различных областей науки.

Закономерности развития естественно-научного знания:

— постоянное увеличение предметной (объектной) сферы естествознания;

— рост объема научных наблюдений и их точности;

— возрастание экспериментальной базы естествознания и ее роли как основы и критерия объективной истинности знания;

— увеличение веса и относительной самостоятельности теоретического уровня знания по отношению к эмпирическому знанию;

— усиление математизации естественно-научного знания;

— рост системной организации всего естественно-научного знания с выделением ведущей роли парадигмальных теорий и научной картины мира в обеспечении его целостности;

— усиление взаимосвязи и взаимодействия естественных наук с техническими, социальными и гуманитарными науками;

— рост инновационной ориентированности естественных наук на решение фундаментальных экономических, практических и социальных проблем.

Закономерности развития математического знания:

— усиление абстрактности математического знания;

— существенное использование логики и ее методов в построении и обосновании математических теорий;

— рост разнообразия способов введения и построения математических объектов и теорий;

— обеспечение внутренней целостности математического знания;

— нахождение единых оснований математических наук;

— формализация содержательных математических теорий и рассуждений;

— конструктивизация, алгоритмизация и компьютеризация математического знания;

— усиление взаимосвязи математического знания со всеми другими науками (естествознанием, техническими и социальными науками);

— рост ориентации современной математики на решение фундаментальных практических и социальных проблем.

Закономерности развития технико-технологического знания:

— кумулятивно-прерывный характер изменений;

— тесная взаимосвязь с естественными, социальными и военными науками;

— непосредственная связь с практикой и материальными интересами и потребностями общества;

— существенная зависимость от уровня и характера поддержки со стороны государства и частного бизнеса;

— соответствие технических и технологических проектов экологическим и гуманитарным требованиям;

— повышение уровня математизации и компьютеризации моделей техники и технологий;

— усиление междисциплинарного и комплексного характера технического и технологического знания;

— от моделирования отдельных технических систем и технологических процессов к созданию моделей сложных техносистем и моделированию эволюции техносферы в целом.

Закономерности развития социально-гуманитарного знания:

— существенная мировоззренческо-ценностная детерминация;

— непосредственная зависимость от исторически изменчивого и противоречивого социокультурного контекста;

— плюрализм и диалогичность;

— рефлексивный и эмоционально-выразительный характер дискурса;

— использование всех лингвистических и семиотических средств в ходе изложения, обоснования и оценки концепций;

— поддержание высокого уровня критичности дискурса;

— совершенствование герменевтического искусства;

— высокая степень интенсивности когнитивных коммуникаций среди членов профессионального научного сообщества;

— тесный характер общения с широким читателем социальных и гуманитарных научных текстов[1].

Одной из будущих задач диалектической эпистемологии должно стать конкретное наполнение сформулированных выше общих и специфических закономерностей развития научного знания конкретным историко-научным содержанием. Только опора на материал реальной истории науки поможет создать подлинно научную философию научного познания.

Литература

1. *Баженов Л.Б.* Строение и функции естественнонаучной теории. М., 1978.
2. *Башляр Г.* Избранное. Т. 1. Научный Рационализм. М., СПб., 2000.
3. *Башляр Г.* Новый Рационализм. М., 1987.
4. *Вернадский В.И.* Философские Мысли Натуралиста. М., 1988.
5. *Гайденко П.П.* История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000.
6. *Гайденко П.П.* Познание и ценности // Субъект, познание, деятельность. М., 2002.
7. *Гайденко П.П.* Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.
8. *Гайденко П.П.* Эволюция понятия науки. XVII — XVIII вв. М.,1987.
9. *Гейзенберг В.* У Истоков Квантовой Теории. М., 2004.
10. *Горский Д.П.* Проблемы общей методологии науки и диалектической логики. М., 1966.
11. *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.
12. *Лебедев С.А.* Современная философия науки: Курс лекций. М., 2013.
13. *Лебедев С.А., Коськов С.Н.* Проблема истины в науке. М., 2013.
14. *Лебедев С.А.* Онтология науки. Нар Hambert. Saarbrücken. Germany. 2013.
15. *Лебедев С.А.* Структура и развитие научного знания. Позитивно-диалектическая концепция. М., 2012.
16. *Лебедев С.А.* Современная наука: социальность и инновационность // Вестник Московского университета. Серия 7 «Философия». 2011. № 1.
17. *Лебедев С.А.* Уровни научного знания // Вопросы философии. 2010. № 1.
18. *Лебедев С.А.* Структура науки // Вестник Московского университета. Серия 7 «Философия». 2010. № 3.
19. *Степин В.С.* История и философия науки. М., 2011.
20. *Степин В.С.* Теоретическое знание. М., 2000.

[1] *Лебедев С.А.* Философия науки. Общие проблемы. М., 2012.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Взаимосвязь эпистемологии, философии науки и мировоззрения

Когда в эпоху Просвещения наука стала претендовать на лидирующую форму общественного сознания, когда дамы в светских салонах начали обсуждать научные проблемы, тогда, по сути дела, и началась общественная рефлексия и критика науки, ее возможностей, роли, значимости, статуса научной истины и фигуры ученого. Как критика, так и апологетика науки, стала оформленной философской позицией, т. е. философским каноном. Эти процессы стали возможны тогда, когда наука получила признание непреходящей ценности. Иначе ее критика и апологетика стали бы лишь достоянием истории философии. Эти процессы с переменным успехом, как в прошлом, так и в настоящем всегда актуальны, будь то Кант[1] постмодернизм[2], конвенционализм[3] и т. д.

Именно критицизм, который подчеркивает конструирующую способность человеческого сознания, то, что именно субъект формирует объект, отличает немецкую классическую философию от традиционного эмпиризма и рационализма эпохи Просвещения, чью модель объектно-субъектных отношений можно назвать, по мнению Шеллинга, догматизмом, где объект изначально дан субъекту[4]. Развитие критицизма оказало непосредственное влияние на множественность философских позиций не только в XIX, но и в XX в.

Изменения социально-культурного контекста, которые завершились в начале XIX в. становлением эпохи романтизма, привели к превращению политики в лидирующую форму общественного сознания, а науки — в «Большую науку», Тогда не только ученый стал представителем одной из массовых профессий, но интеллигент стал массовым человеком. Эти процессы сопровождались крушением претензий интеллигенции на роль духовного лидера общества и в связи с этим самыми разнообразными изменениями отношений к характеру научного познания и творчества: понижению статуса учёного и статуса истины и формированию новых ценностных подходов для осмысления этих изменений. Такого рода обстоятельства создали поисковую ситуацию, которая, в свою очередь, потребовала критического отношения как к прошлому, так и к настоящему. Ответом на данную поисковую ситуацию послужило создание новых философских концепций с нетрадиционным соотношением мировоззренческих и методологических программ.

---

[1] *Кант И.* Ответ на вопрос: что такое просвещение? Соч.: В 6 т. Т. 6. М.: Мысль, 1966. С. 50 – 97.

[2] *Лебедев С.А.* Философия науки: Краткая энциклопедия. М.: Академический Проект, 2008. С. 704.

[3] *Коськов С.Н.* Классическая эпистемология. Орел, 2013. *Он же.* Неклассическая эпистемология. Орел, 2013.

[4] *Шеллинг Ф.В.Й.* Система трансцендентального идеализма // Сочинения. Т. 1. М., 1987. С. 227 – 490.

Как протест против нивелирования личности сформировался социальный нигилизм, частным случаем которого явился нигилизм в отношении к научному познанию, к использованию его результатов и деятельности ученого. Эта ценностная установка в концептуальном отношении может реализоваться лишь через подчеркнуто-выпуклую постановку проблемы активности субъекта. В свою очередь, эта активность, в частности у Ницше, вообще — в философии жизни и в экзистенциализме, реализуется через творческий, конструктивный характер познавательной деятельности. Отсюда — субъективизм в гносеологии, а затем его онтологизация как еще одно доказательство активности субъекта познания.

Дальнейшее углубление выявленной ценностно-мировоззренческой позиции привело к такой философско-методологической программе, в которой активность субъекта в познании не отличается от активности субъекта в любом другом виде человеческой деятельности, где субъективное и объективное начало тесно связаны и не существуют одно без другого. Как следствие, объективное предстает в виде объективированной активности субъекта.

Такое новое понимание соотношения ценностно-мировоззренческих установок и познавательных задач связано не с выводами из частных наук, как утверждали позитивисты, и не с наукой вообще, а с постановкой транснаучных вопросов. Исходный пункт такого философствования — не гипотеза, а метафизический постулат. Такая позиция типична для всех философов антисциентистской ориентации. С изменением статуса научности и перенесением внимания на конкретную личность как творчески-конституирующего субъекта научного познания встал вопрос о переориентации с логико-рационалистического мышления индивида, которое реализовывало субъектно-объектную модель познания, сформировав при этом понятие объекта как чего-то внешнего и чуждого человеку, на понимание ценности эмоционально-чувственного, интуитивного познания человека как непосредственного, живого и целостного обретения объекта познания или познавательное слияние с ним. К примеру, основа конструкции Бергсона[1] заключается в том, что каждое философское исследование — это, в конечном счете, анализ практической деятельности человечества. Традиционной философии науки, связанной со сциентистскими философскими направлениями, свойственны убеждения в том, что средствами и основами постижения бытия являются научные методы познания, дополненные гносеологическим анализом.

Философ же жизни считает, что средство постижения бытия — интуиция, понятая как акт интроспекции, посредством которой переносятся внутрь предмета, чтобы слиться с ним. Для традиционного представления о науке познание есть погоня за истинами. Это происходит через объективную форму восприятия, понятий, научной символики и т. д. Для философа же жизни существуют средства овладевать реальностью абсолютно, вместо того, чтобы познавать ее относительно.

Несомненно, Бергсон затронул очень важную проблему человечества — связь соотношения познания и практики, специфики познавательной деятельности. Эти проблемы поставлены таким образом, что эта постановка закрывает пути к их традиционному решению. В борьбе против позитивистов и вообще против сциентистов, отождествивших философию с формами и

[1] *Бергсон А.* Творческая эволюция. М.: Канон пресс; Кучково поле, 1998. С. 384.

итогами частных наук, Бергсон предлагает противопоставление философии и науки. В итоге философия оказывается мировоззренческой конструкцией, которая базируется не на естественных науках, а на натурфилософском построении. Утилитаризм в понимании науки и волюнтаристские тенденции в понимании социальной практики — достаточно типичная позиция для всей нетрадиционной философии, в первую очередь и философии жизни.

Философия жизни характеризует собой начало такого периода, когда происходит резкое размежевание гносеологической и мировоззренческой проблематики, когда традиционное разделение философии на гносеологию и онтологию перестает работать. Поэтому сама познавательная деятельность субъекта и результат этой деятельности онтологизируются, что и отражается в мировоззренческой проблематике.

Ярко выраженный антисциентистский характер подхода к решению этих проблем связан, прежде всего, с попыткой противостояния социальному нивелированию личностных характеристик субъекта и обезличиванию процесса и механизма научного познания. Экстерналистская модель развития науки представителями данного направления принимается, как говорится, по естеству.

Исследования конструктивной деятельности разума в науке и попытки выяснить все возможности этой деятельности раскрывают не только важные моменты в механизме исследовательской работы ученых-теоретиков, но и приводят к эволюции самих этих философских исследований. Яркий пример этого — современный радикальный конструктивизм.

Обращение к методологии научного познания как к главному предмету философствования сделалось возможным только тогда, когда социальная роль науки стала чрезвычайно значимой. Когда наука становится важным элементом в жизни общества, тогда оказывается, что изучение методологических проблем науки и в социальном плане делается важным. И здесь часто невольно происходит подмена — результаты исследования методологии научного познания, т. е. научного сознания, объявляются особенностями любого мышления вообще.

Так, неокантианцы начинают свою философскую деятельность как правоверные сциентисты, с выдвижением оригинальной методологической программы, в которой они пытаются совершенно по-новому переосмыслить весь комплекс научного знания. Согласно этой программе, изменяется и сама постановка гносеологических задач[1].

Если критика науки со стороны Ницше носит внешний, социологический характер, то критика науки Бергсоном и Дильтеем[2] — основательная критика не только ее методов, но и самого способа видения предмета. Изменение социального статуса интеллигенции и критика науки конца XIX в. способствовали такому интересному движению, как иррационализация, в принципе, традиционной, рациональной философии, и превращению методологических программ философских направлений в мировоззренческие.

Ярким примером чему служит эволюция неокантианства, которое попыталось помимо методологических проблем, ассимилировать и социальные проблемы[3]. Если философы жизни изначально были сориентированы на социально-мировоззренческие проблемы, то неокантианцы и позитивисты

[1] *Кант И.* Критика чистого разума // Соч.: В 6 т. Т. 3. М.: Мысль, 1964. С. 69—751.
[2] *Бергсон А.* Творческая эволюция. М.: Канон пресс; Кучково поле, 1998. С. 384.
[3] *Наторп П.* Избранные работы. М.: Территория будущего, 2006. С. 382.

были ориентированы в основном на методологические проблемы. Впоследствии наблюдается процесс конвергенции, но этот процесс непропорционален, в большей степени шло развитие методологических программ в сторону философии жизни, а не философии жизни в сторону методологических концепций, то есть не от антисциентистской — в сторону сциентистской, а от сциентистской философии — в сторону антисциентистской. Методологические концепции, пытаясь включить в свои конструкции социальную проблематику, тем самым вводят «троянского коня» в свои конструкции, и чистота методологических программ теряется[1].

Вряд ли можно назвать случайным тот факт, что такая эволюция происходила, к примеру, с неокантианцами двух направлений. Произошло не просто изменение акцентов в научных пристрастиях представителей данного направления, а более глубокое изменение — эволюция методологической программы в мировоззренческую, хотя субъект познания остается по-прежнему инперсонифицированным, а его мышление — механизмом работы теоретического мышления[2].

Движение от гносеологии к онтологии, превращение методологических программ в мировоззренческие стало типической чертой западноевропейской мысли второй половины XIX и всего XX в. Эволюция неокантианства, позитивизма и неогегельянства идет именно по этому пути. То же самое наблюдается и в эволюции феноменологической и экзистенциальных трактовок познавательного процесса.

Завершив свою эволюцию, неокантианство антиметафизическое превратилось в неогегельянство, вполне метафизичное; в свою очередь, неогегельянство вполне метафизичное эволюционирует, по сути дела, в теологию, которая изначально метафизична.

Анализ трансформации неокантианства в неогегельянство, а последнего — в теологию, выявляет еще одну типическую черту в развитии европейской философской мысли — движение от антиметафизики к метафизике, а от нее — к теологии. Методологические программы философских направлений, начиная со второй половины XIX в., получают не просто мировоззренческий окрас, а превращаются в мировоззренческие программы, что стало типической чертой современного философствования.

Так, к примеру, один из первых экзистенциалистов, Мартин Хайдеггер, начинает свою карьеру как теоретик, пользующийся достаточно традиционным для философа науки интеллектуальным вооружением, и заканчивает ее на пути мифопоэтического творчества[3].

Продолжая эволюцию переосмысления гносеологической проблематики, Хайдеггер дает новое понимание истины — не как обезличенную характеристику результатов познания, а как способ бытия познающего субъекта, понимание, раскрывающее, прежде всего, ценностно-мировоззренческое отношение личностных характеристик субъекта и мира, где оказывается важным не то, что мы познаем, а сам процесс познавания.

Универсальность и всеобщность прежних схем познавательного процесса, по сути дела, отменяется, и такая отмена является метафизическим

---

[1] *Кассирер Э.* Познание и действительность. Понятие субстанции и понятие функции. СПб.: Алетейя; Университетская книга. С. 454.

[2] *Коськов С.Н.* Взаимодополняемость семантических конвенций и метафор в языке науки // Вестник МГУ. Серия 8. Философия. 1991. № 6.

[3] *Хайдеггер М.* Бытие и время. М.: AD Marginem, 1997. С. 451.

постулированием смены ценностно-мировоззренческих установок для познающего субъекта и попыткой предложить новый тип рациональности и, таким образом, переориентировать европейскую науку и научное мышление[1].

В постановке вопроса об истине и проблематике субъекта познания философские программы, выступающие вначале как методологические, раскрываются, в конечном счете, как варианты общественного сознания, как мировоззренческие программы, проигрывающие нетрадиционные с точки зрения традиционной философии, с точки зрения классического рационализма, матрицы жизнечувствования, способы «быть». Проявилась матрица европейского жизнечувствования, формирование которой было связано с открытием человека как личности, т. е. его внутреннего мира, его самосознания, его истории, т. е. то, что представило Средневековье в его лучших проявлениях, и что стало определяющим архетипом человека европейской культуры, той самой культуры, которая сформировалась в лоне христианской системы ценностей.

На фоне традиционного противопоставления методологических и мировоззренческих программ появляется множество вариантов синтеза этих программ в единую целостную конструкцию, соединяющую в себе человекомерность процесса научного познания с требованиями научности теоретических построений, оригинально сочетающий методологические и ценностно-психологические установки[2]. Наиболее яркими проявлениями такой тенденции стали в современной эпистемологии герменевтика и постструктурализм.

Процесс внутренней взаимосвязи и взаимодействия эпистемологии и мировоззрения раскрывается через анализ совместной эволюции когнитивных задач и мировоззренческих установок. Этот процесс сложен и неавтономен и является частью общего философского процесса. Для современной философии характерно, с одной стороны, размежевание и противопоставление гносеологии мировоззренческим концепциям, а с другой стороны, — характерно движение мысли от антиметафизики к метафизике, от гносеологии к онтологии, от методологических программ к мировоззренческим; онтологизация личностного и вхождение этой человекомерной компоненты в саму структуру научного знания. Все это стало типическими чертами современного философского процесса.

Критический анализ рассмотренных выше концепций эпистемологии и философии науки показал, что большинство из них не может претендовать на полноту и универсальность в отношении функционирования и развития реального научного познания. Главный их недостаток — несбалансированность, которая вызвана, с одной стороны, абсолютизацией некоторых реальных моментов научного познания, а с другой, абстрагированием от других, столь же реальных и при этом не менее важных сторон сложнейшей, гетерогенной и объективно противоречивой структуры научного познания, а также от сложной системы факторов, определяющих реальную динамику научного знания. И самое главное — совокупность этих факторов также является гетерогенной и диалектически противоречивой системой. Она состоит из элементов, отрицающих друг друга в своей изолированности: чувственные данные и мышление, апостериорное и апри-

[1] *Лебедев С.А.* Праксиология науки // Вопросы философии. 2012. № 4.

[2] *Коськов С.Н.* Взаимодополняемость семантических конвенций и метафор в языке науки // Вестник МГУ. Серия 8. Философия. 1991. № 6.

орное знание, логика и интуиция, метод и творческое конструирование, созерцание и воля, внутринаучные и социокультурные факторы и т. д., но которые дополняют друг друга в рамках целостной системы оснований функционирования и развития научного познания. Именно абсолютизация тех или иных альтернативных факторов научного познания приводит к появлению эпистемологических альтернатив. Таких, например, как: сенсуализм — рационализм, эмпиризм — теоретизм, когнитивизм — прагматизм, интернализм — экстернализм, методологизм — креативизм, объективизм — гуманитаризм, трансцендентализм — позитивизм, индивидуализм — коллективизм, натурализм — культурализм, редукционизм — синергетизм, созерцательность — конструктивизм, логицизм — историзм, структурализм — постструктурализм, рационализм — иррационализм и др. Каждая из этих альтернатив преувеличивает значение одних реальных факторов научного познания и абстрагируется или преуменьшает значение других. Так, эмпиризм преувеличивает значение данных наблюдения и эксперимента в научном познании и преуменьшает роль теоретического мышления и научных теорий в структуре и динамике научного познания. Прагматистская эпистемология преувеличивает роль практической полезности результатов научного познания и преуменьшает мировоззренческое содержание научного знания. Интернализм преувеличивает значение внутринаучных факторов в функционировании и динамике науки и преуменьшает значение социокультурных факторов в развитии научного знания. Экстерналисты поступают прямо противоположным образом. Рационализм пытался построить модели научного познания только на основе взаимодействия данных восприятия и мышления, полностью при этом исключая из процесса научного познания интуицию, волю, продуктивное воображение, ценности, тогда как представители иррационалистической эпистемологии и философии науки, напротив, излишне «педалировали» в своих концепциях именно на внерациональных факторах структуры научного познания и его динамики, и т. д. и т. п. При этом необходимо подчеркнуть, что было бы неправильно расценивать подобного рода абсолютизацию реальных моментов научного познания как что-то сугубо отрицательное. Достоинство абсолютизации состоит в том, что только в этом случае имеется возможность сконцентрировать все исследовательское внимание и волю на анализе какого-то одного (или небольшого количества) конкретных фактов и раскрыть все их потенциальные возможности. Абсолютизация вполне правомерна в моделях, не претендующих на универсальную и истинность и полноту по отношению к реальному научному познанию, то есть если они имеют характер частных моделей — гипотез. В противном случае они из относительно-истинных концепций превращаются в ложные теории. Абсолютизация как одна из необходимых исследовательских стратегий и технологий развития научного познания только тогда имеет гносеологическое и практическое оправдание, когда впоследствии она снимается в рамках более широкой концепции, где различные частные модели дополняют друг друга, образуя диалектически противоречивую, но целостную и полную систему описания сложного объекта. Создание такой системы возможно только на более высоком, метанаучном уровне построения теории, на котором все бывшие частные модели объекта выступают элементами данной теории, при этом в частично переработанном виде по отношению к своему первоначальному виду. Эта синтетическая, диалектически философская по самой своей сути, стратегия познания имеет своей целью

вполне практический интерес — достижение наиболее полной адаптации человека к окружающей его действительности. Очевидно, что реализация данной стратегии возможна только при сознательной опоре на диалектический метод познания и мышления. Сборка в единое целое односторонних альтернативных моделей в некое единое целое — это не механическая, а в высшей степени творческая и критическая работа рефлексирующего философского мышления. Она предполагает решение трех главных задач: 1) снятие универсальной формы с существующих абсолютизированных концепций и придание им статуса частных гипотез и моделей; 2) вычленение реального объективного содержания этих моделей и установление их реальной познавательной ценности; 3) осуществление синтеза объективно-истинного содержания этих моделей в рамках некоей более общей и метанаучной по отношению к ним теории, основанной на диалектических идеях и принципах. Так, осуществление диалектического синтеза эмпиризма и рационализма как противоположных эпистемологических концепций предполагает использование следующих идей: 1) не существует как «чистых» наблюдений, никак не обремененных мышлением, так и «чистого» мышления, никак не обремененного эмпирическим опытом; 2) априоризм всегда имеет не абсолютный, а только конкретно-исторический и относительный характер, являясь необходимой формой предпосылочного знания; 3)главным средством и формой развития научного знания является гипотеза; 4) всякое научное знание относительно и условно в плане своей истинности и обоснованности; 5) необходимым посредником между опытом и разумом является такая форма мышления как рассудок; 6) эмпирическое и теоретическое знание — это качественно отличные виды знания по своей онтологии и содержанию, поэтому формально-логически ни одно из них не может быть получено из другого; 7) формой связи между эмпирическим и теоретическим уровнями знания является особый тип знания — интерпретативные предложения, которые не имеют своей онтологии, а по своему логическому статусу являются не суждениями, а определениями; 8) опыт и мышление являются необходимыми средствами на уровне научного познания. Как показал исторический опыт эволюции эпистемологии и философии науки диалектический синтез противоположных концепций и парадигм в этой области знания возможен только в рамках позитивно-диалектической эпистемологии и философии науки.

Несмотря на то, что ценностный подход к научному познанию приобрел сегодня «права гражданства», здесь еще много нерешенных и спорных проблем. В ряду таких проблем — соотношение истины и ценности, соотношение субъективного и объективного в научном знании, способы выдвижения и принятия в науке концепций, претендующих на истинность и универсальность и др. Развитие теории познания, введение новых средств, методов, расширение предметного поля этой области философского знания предполагают трактовку самого познания как процесса, включенного в исторически определенные формы предметно-практической деятельности человека и социальных коммуникаций. А это уже имманентная сфера мировоззрения, которое является, таким образом, необходимым фундаментом бытования и развития любых эпистемологических и философско-научных концепций, а также их проблем и решений.

Существенно новым для современных подходов к анализу научного познания является всемерное подчеркивание важности коммуникационных

отношений между субъектами научного познания. Первостепенную роль здесь сыграли работы Ю. Хабермаса и Г. Гадамера.

Одновременно в современной эпистемологии и философии науки происходит такое примечательное явление, как реабилитация и возврат к «влиятельной метафизике». Эта реабилитация обусловлена не только осознанием несостоятельности позитивизма и даже постпозитивизма как исследовательских программ в области эпистемологии и философии науки. В наше время происходит все более четкое осознание как философами, так и учеными того фундаментального обстоятельства, что подлинное, по-настоящему масштабное и глубокое осмысление феномена научного познания, легитимация его суперсложного, существенно плюралистического синхронного и диахронного многообразия возможны только в рамках философии как формы рационального мировоззрения, исследующей предельные основания человеческой деятельности. Вот почему вновь актуальным становится обращение к концепциям трансценденталистской эпистемологии и философии науки, к анализу того бесценного опыта анализа процесса научного познания, который в них содержится.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 3

ВВЕДЕНИЕ 5

Основные парадигмы эпистемологии и философии науки от Канта до наших дней 5
Философия науки как самосознание науки 7
Литература 21

Глава I

ЦЕЛОСТНОЕ СОЗНАНИЕ: ЕДИНСТВО ПОЗНАНИЯ, НРАВСТВЕННОСТИ И КРАСОТЫ (КАНТ) 22

1. Нравственность как основа познавательной деятельности 22
2. Познание как рефлексия культуры 25
3. Кантовская революция в гносеологии 28
4. Телеологическое рассмотрение природы и искусства 31
Телеология как высшая форма целостного мировоззрения 31
К истории проблемы телеологического рассмотрения природы 32
Телеология в природе 33
Телеология в искусстве. Методология и мировоззрение в эстетике 34
Литература 36

Глава II

ПОЗНАНИЕ КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ФИХТЕ) 38

1. Наукоучение и нравственный закон 38
2. Чистое «Я» и «не-Я». Абсолютная деятельность 39
3. Чистое «Я» и эмпирическое «Я» 40
Литература 41

Глава III

ОТ ОБЪЕКТА К СУБЪЕКТУ, ОТ ДОГМАТИЗМА К КРИТИЦИЗМУ (ШЕЛЛИНГ) 42

1. Объектный подход. Натурфилософские построения 42
2. Объективизация сознания 45
3. Интуиция и бесконечность. Сознание как творчество 48
4. Объективное и субъективное 50
5. Теология и иррационализм 52
Литература 54

Глава IV

ПАНЛОГИЗМ (ГЕГЕЛЬ) 55

1. Познание как становление самосознания абсолютной идеи 55
2. Критика Гегелем гносеологических альтернатив 57
Литература 60

Глава V

ОТ ПАНЛОГИЗМА К КРИТИКЕ РАЗУМА (ШОПЕНГАУЭР) 61

1. Онтология против гносеологии. Воля отворачивается от разума 61
2. Этика против бытия 62
Литература 65

Глава VI

ИСТИНА И НИГИЛИЗМ — НИЦШЕ 66

1. Деятельная природа субъекта. Познание как конструирование, как овладение вещами 66
2. «Статус истины — статус интеллигенции» 70
Литература 72

Глава VII

ПОЗНАНИЕ КАК ИНТУИТИВНОЕ ПОСТИЖЕНИЕ (ДИЛЬТЕЙ, БЕРГСОН) 73

1. Жизнь и интуиция 73
2. Постигающий носитель духа 77
3. Интеллект и интуиция 78
Литература 84

Глава VIII

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ НЕОКАНТИАНСТВА 86

1. Чистое знание и обезличенный субъект познания (Марбургская школа) 87
2. Ценностный подход к познанию (Баденская школа) 93
Литература 96

Глава IX

ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ПРАГМАТИЗМА: ПОЗНАНИЕ КАК ПРАКТИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 97

1. Переоценка познавательных ситуаций 97
2. Вера и разум. Истина и действование 100
Литература 104

Глава X

ЭПИСТЕМОЛОГИЯ ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ (ГУССЕРЛЬ, ХАЙДЕГЕР) 105

1. Истина и предметный мир науки 105
2. Механизм феноменологического анализа 110
3. Познание как способ переживания бытия 114
Литература 120

Глава XI

ПОЗИТИВИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ (ПЕРВЫЙ И ВТОРОЙ ПОЗИТИВИЗМ) 122

1. «Наука — сама себе философия» 122
2. Индуктивистская методология науки 125

3. Критика всеиндуктивизма 128
4. Эмпириокритицизм 140
Литература 151

Глава XII

КОНВЕНЦИОНАЛИСТСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ 152

1. Гносеологические корни конвенционализма 152
2. Основные версии конвенционализма 161
Конвенционализм А. Пуанкаре 161
Геохронометрический конвенционализм А. Грюнбаума 165
Радикальный конвенционализм К. Айдукевича 167
Принцип толерантности Р. Карнапа 170
Литература 173

Глава XIII

НЕОПОЗИТИВИЗМ 174

1. Новый проект эпистемологии: замыслы и надежды 174
2. Логическая структура научной теории 180
3. Проблемы демаркации и верификации 193
4. Неоиндуктивизм 195
5. Оправдание индукции: основные концепции 202
Метафизическое оправдание индукции 204
Прагматическое оправдание индукции 207
Конвенционалистское оправдание индукции 210
Индуктивно-аналитическое оправдание индукции 211
Лингвистическое разрушение проблемы 215
Литература 218

Глава XIV

ПОСТПОЗИТИВИЗМ: ПОПЫТКИ ВЫХОДА ЗА ПРЕДЕЛЫ ЭМПИРИЗМА 220

1. Антииндуктивизм, фальсификационизм и фаллибилизм Поппера 221
2. Концепция научно-исследовательских программ Лакатоса 225
3. Методологический анархизм Фейерабенда 228
Литература 229

Глава XV

ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ НАУКИ 231

1. Социальные и культурно-исторические концепции научного познания 232
2. Гуманитарная философия науки: герменевтика и постструктурализм 237
Литература 243

Глава XVI

ДИАЛЕКТИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ 244

Основные идеи диалектической эпистемологии и философии науки 244
Диалектическая концепция структуры научного знания 249
1. Научная рациональность и ее виды 251

2. Основные уровни научного знания....252
3. Взаимосвязь теоретического и эмпирического уровней знания....258
4. Метатеоретический уровень научного знания....262
Диалектическая концепция развития научного знания....269
1. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели....269
2. Интерналистская и экстерналистская концепции динамики научного знания....275
3. Общие и специфические закономерности развития научного знания....281
Литература....283

ЗАКЛЮЧЕНИЕ....284
Взаимосвязь эпистемологии, философии науки и мировоззрения....284